

501P0569US00

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年11月10日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-343599

出 願 人

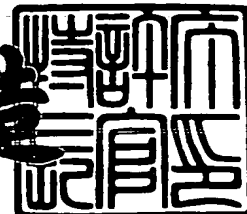
Applicant (s):

ソニー株式会社

2001年 3月 2日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3015334

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000907703

【提出日】 平成12年11月10日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04H 01/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 久松 龍一郎

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 三橋 孝通

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 斉藤 端

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 坂尾 勝利

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【連絡先】 知的財産部 03-5448-2137

【代理人】

【識別番号】 100089875

【弁理士】

【氏名又は名称】 野田 茂

【電話番号】 03-3266-1667

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-109963

【出願日】 平成12年 4月11日

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-109965

【出願日】 平成12年 4月11日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 042712

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0010713

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 事業管理方法、事業管理装置、及びデータ放送供給方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、前記ユーザーから支払われる前記コンテンツの利用料と、前記コンテンツに含まれる所定のサービス及び／または広告によって得られる収入とから算出される収支情報に基づいて、前記サービス料及び／または広告料を制御する、

ことを特徴とする事業管理方法。

【請求項 2】 前記サービスは仮想店舗における電子商取引であることを特徴とする請求項 1 記載の事業管理方法。

【請求項 3】 前記収支情報に基づいて、さらに前記記録装置の製造メーカーへの利益の還元を行なうように制御することを特徴とする請求項 1 記載の事業管理方法。

【請求項 4】 前記記録装置をユーザーに無償供与することを特徴とする請求項 3 記載の事業管理方法。

【請求項 5】 前記収支情報に基づいて、さらにユーザーから支払われるコンテンツ利用料を制御することを特徴とする請求項 1 記載の事業管理方法。

【請求項 6】 配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給した台数を管理し、前記台数に応じて、前記コンテンツに含まれる所定のサービス及び／または広告に対して支払われる代金を決定することを特徴とする請求項 1 記載の事業管理方法。

【請求項 7】 前記記録装置がハードディスクを含むことを特徴とする請求項 1 記載の事業管理方法。

【請求項 8】 配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、前記ユーザーから支払われる前記コンテンツの利用料と、前記コンテンツに含まれる所定のサービス及び／または広告によって得られる収入とから収支情報を算出して供給する供給手段と、

前記サービス料及び／または広告料を前記収支情報に応じて制御する制御手段

と、

を有することを特徴とする事業管理装置。

【請求項 9】 前記サービスは仮想店舗における電子商取引であることを特徴とする請求項 8 記載の事業管理装置。

【請求項 10】 前記制御手段は、前記収支情報に基づいて、さらに前記記録装置の製造メーカーへの利益の還元を行なうように制御することを特徴とする請求項 8 記載の事業管理装置。

【請求項 11】 前記制御手段は、前記収支情報に基づいて、さらにユーザーから支払われるコンテンツ利用料を制御することを特徴とする請求項 8 記載の事業管理装置。

【請求項 12】 配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給した台数を管理する管理手段と、前記台数に応じて、前記コンテンツに含まれる所定のサービス及び／または広告に対して支払われる代金を決定する決定手段とを有することを特徴とする請求項 8 記載の事業管理装置。

【請求項 13】 放送配信側で番組放送を伝送する放送帯域のうち空いている放送帯域にデータ放送を割り当て、受信側で前記データ放送を受信してテレビジョン受像機における記録媒体に蓄積するとともに、前記蓄積したデータ放送に含まれている所定のコンテンツ毎に振り分けし、前記振り分けたコンテンツを前記テレビジョン受像機の操作によって適宜選択して視聴するようにした、

ことを特徴とするデータ放送供給方法。

【請求項 14】 前記受信側で選択したコンテンツが仮想店舗による電子商取引である場合には、所定の蓄積してあるコンテンツの仮想店舗にアクセスできるようにしたことを特徴とする請求項 13 記載のデータ放送供給方法。

【請求項 15】 前記記録媒体は、前記受信したデータ放送を順次に蓄積する際に、蓄積領域が所定容量以下またはなくなった時に蓄積してあるデータ放送のうち最初に蓄積した順に消去して新たなデータ放送を蓄積するようにしたことを特徴とする請求項 13 記載のデータ放送供給方法。

【請求項 16】 前記記録媒体に蓄積することができるデータ放送は、予め

設定された会員に限定して供給されることを特徴とする請求項 1 3 記載のデータ放送供給方法。

【請求項 1 7】 前記会員は有料であることを特徴とする請求項 1 6 記載のデータ放送供給方法。

【請求項 1 8】 前記データ放送によって伝送されるデータにオーディオデータ及びビデオデータを含むことを特徴とする請求項 1 3 記載のデータ放送供給方法。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば衛星放送のようにプログラム放送に多重化してデータ放送が可能な放送事業を管理する事業管理方法、事業管理装置、及びデータ放送供給方法に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来の衛星放送は、上空 3 6 0 0 0 k m の人工衛星を利用して行う放送であり、放送衛星 (B S) を用いるものと通信衛星 (C S) を用いるものがあり、両者共に簡単な受信設備を用いて受信することができる構成となっている。

このような構成の衛星放送は 1 つの送信点、すなわち、静止軌道位置から一波で全国をカバーすることができ、経済的かつ効率的に全国放送を実現することができるため、地上系の放送事業に比べて全国展開が容易に行うことができ、且つ難視聴を解消することができる。帯域幅が B S アナログは 2 7 M H z、B S デジタルは 3 4. 5 M H z、C S は 2 6 M H z と広帯域幅の伝送路の設定が可能であり、大量の情報伝送能力があり地上波では困難な新しい放送サービスの提供が可能である。

一方、テレビジョン受像機は、このような衛星放送をパラボラアンテナで受信して視聴する構成となっている。

また、e - コマースは、通常インターネットのホームページ (S i t e) をアクセスしてバーチャルショッピングすることが周知である。

## 【 0 0 0 3 】

## 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来の衛星放送においては、委託事業者からの映像コンテンツを視聴者のテレビジョン受像機で受信して視聴するようになっており、その選択はチャンネルを選択して行うものであり、そのときの放送番組のみしか視聴できないという問題がある。

また、予約録画等にして予め所望の映像コンテンツを録画するようにしてもその操作が複雑であるという問題がある。

## 【 0 0 0 4 】

一方、ネットワークをアクセスするためのパソコン等においてはマウス操作が複雑であるばかりでなく、伝送速度が例えば 6 4 K b p s と遅いためアクセスしてから応答までに時間がかかるばかりでなくコンテンツの蓄積容量が少ないため単一の映像番組等のみしか記録できないという問題がある。さらにインターネットに代表されるように接続料、通信料が必要であり普及には抜本的な改良が必要であるという問題がある。

## 【 0 0 0 5 】

そこで本発明の目的は、既存または将来のデータ放送を利用した各種コンテンツの配信やその他のサービス事業等の普及を促進できる事業管理方法、事業管理装置、及びデータ放送供給方法を提供することにある。

## 【 0 0 0 6 】

## 【課題を解決するための手段】

本発明は前記目的を達成するため、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、前記ユーザーから支払われる前記コンテンツの利用料と、前記コンテンツに含まれる所定のサービス及び／または広告によって得られる収入とから算出される収支情報に基づいて、前記サービス料及び／または広告料を制御することを特徴とする。

また本発明は、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、前記ユーザーから支払われる前記コンテンツの利用料と、前記コンテンツに含まれる所定のサービス及び／または

広告によって得られる収入とから収支情報を算出して供給する供給手段と、前記サービス及び／または広告料を前記収支情報に応じて制御する制御手段とを有することを特徴とする。

また本発明は、放送配信側で番組放送を伝送する放送帯域のうち空いている放送帯域にデータ放送を割り当て、受信側で前記データ放送を受信してテレビジョン受像機における記録媒体に蓄積するとともに、前記蓄積したデータ放送に含まれている所定のコンテンツ毎に振り分けし、前記振り分けたコンテンツを前記テレビジョン受像機の操作によって適宜選択して視聴するようにしたことを特徴とする。

#### 【 0 0 0 7 】

本発明の事業管理方法において、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれる所定のサービス料や広告料を、コンテンツに対応する記録装置をユーザーに供給するのに要する費用と、ユーザーから支払われるコンテンツの利用料と、上述したサービスや広告によって得られる収入とから算出される収支情報に基づいて制御する。

これにより、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれるサービスや広告の料金を抑制することができ、配信業者に利益還元することができる。また、さらに記録装置の製造メーカーに対して利益還元を行なうことや、ユーザーの支払うコンテンツ利用料を抑制して、ユーザーへの利益還元を行なうことも可能であり、データ放送を利用した各種コンテンツの配信やその他のサービス事業等の普及を促進することが可能である。

#### 【 0 0 0 8 】

また、本発明の事業管理装置においても同様に、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれる所定のサービス料や広告料を、コンテンツに対応する記録装置をユーザーに供給するのに要する費用と、ユーザーから支払われるコンテンツの利用料と、上述したサービスや広告によって得られる収入とから算出される収支情報に基づいて制御する。

これにより、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれるサービスや広告の料金を抑制することができ、配信業者に利益還元することができる。また



、さらに記録装置の製造メーカーに対して利益還元を行なうことや、ユーザーの支払うコンテンツ利用料を抑制して、ユーザーへの利益還元を行なうことも可能であり、データ放送を利用した各種コンテンツの配信やその他のサービス事業等の普及を促進することが可能である。

#### 【0009】

また本発明のデータ放送供給方法では、放送配信側で番組放送を伝送する放送帯域のうち空いている放送帯域にデータ放送を割り当て、受信側でデータ放送を受信してテレビジョン受像機における記録媒体に蓄積していく。これにより、各種のコンテンツを番組放送で空きの出た狭い帯域を用いて供給することが可能であり、放送配信用の帯域を有効に活用できる。

そして、受信側で記録媒体に蓄積したデータ放送に含まれている所定のコンテンツ毎に振り分けし、この振り分けたコンテンツをテレビジョン受像機の操作によって適宜選択して視聴する。これにより、各種のコンテンツの中から所望の分野のコンテンツを容易に選別して視聴でき、データ放送による便利なコンテンツ配信システムを実現できる。

#### 【0010】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

まず、本発明の実施の形態による事業管理方法及び事業管理装置を適用した衛星放送の事業管理システムの具体例について説明する。

図1は、本実施の形態による衛星放送の事業管理システムの概要を示す模式図である。

この事業管理システムは、例えば既存のBSシステムである衛星放送を利用して映像コンテンツを配信する衛星放送事業者であるBS局10A～10Dと、BS局10A～10Dから配信された映像コンテンツを受信して表示することができるテレビジョン受像機11とを備えている。なお、図1において、各BS局10A～10Dの斜線で示す部分がデータ放送帯域の送出を行なう部分である。

また、テレビジョン受像機11にはBSデータ放送を記録する記録媒体、本実施例においては36GBの記録容量を有するハードディスク13が接続される。

なお、36GBのハードディスク13では、例えば伝送レートが4Mbps（SD）の放送である場合、20時間の録画が可能である。

#### 【0011】

また、本システムは、供給された映像コンテンツ及び出店企業（e-shop）情報をBS局に提供するECプラットフォーム14とを備えている。

このECプラットフォーム14は、図2に示すように、メディアプロバイダー20、端末機器21、コンテンツ22、電波／伝送路23を有機的に結び付ける機能を有するものである。メディアプロバイダー20はインターネットプロバイダー及びBSステーション等から構成されている。端末機器21はテレビジョン受像機11、パソコン等の情報機器、携帯電話機及び有線の電話機等から構成されている。コンテンツ22は音楽、生命保険情報、映画、銀行情報、放送番組等の広いジャンルに及ぶものである。電波／伝送路23はBSデータ、CS、ケーブル等の全てを網羅する構成となっている。

また、本システムは、将来、必要に応じて110度CS局19を補完できる。この110度CS局19では、例えば52MbpsのCSデータ放送を行うものである。

#### 【0012】

BSステーション15の機能は、蓄積型放送の編成・送出、顧客認証、課金決済、ハードディスク配布・管理、カスタマーサポート、ネットゲートウェイ等からなる。その事業形態は、図3に示すように、放送事業者25及び家電メーカー26からの出資により成り立つ。放送事業者との間においては所定の帯域、実施例においては約2Mbps前後の放送帯域が提供され、その2Mbps程度の帯域に映像コンテンツ及びeコマース情報等のサービスを提供する。

また、家電メーカー26に対して無償または原価より安価に消費者に提供するBSデータを蓄積する記録媒体、実施例においてはハードディスク記録装置を提供するものであり、その見返りとしてメーカーサブシディを支払う構成となっている。

#### 【0013】

さらに、視聴者側のテレビジョン受像機側においては、BSデータ放送を受信

して一時的に蓄積できる専用の記録媒体（ハードディスク）を搭載または別体として有するテレビジョン受像機 1 1 であり、この記録媒体には B S - ステーションで提供している B S データ放送を受信しては記録し、最初に記録されたデータを順に消しては新しいデータを記録する F I F O 方式で記録することができるとともに、受信して一時的に蓄積されている B S データ放送を適宜選択をして視聴することができる。

具体的には、図 3 に示すように「b s - s t a t i o n . c o m」のメニュー画面 1 1 A を選択して、「きょうのみどころ、ショッピング、ビジネス／マネー、スポーツ、旅行、エンタテインメント、ニュース・天気予報、ゲーム、暮らし」等のジャンルの中から選択すると、現在記録媒体に蓄積されている B S データをアクセスして所望の情報を視聴することができる。ショッピングであればその商品を観て購入することが可能である。この点については後に詳述する。

#### 【 0 0 1 4 】

このような機能及び事業形態を有する B S - ステーションのビジネスモデルは、図 4 に示すように、技術的な側面を解決するテクノロジープラットフォーム 3 1、ハードディスク対応テレビジョン受像機を作成するメーカー 3 2、会員制の会費をとるユーザー 3 4、会員管理等を行うインフラ事業者 3 4、e - コマースの立て役者となる E C 出店企業 3 5、様々なコンテンツを提供するコンテンツ供給者 3 6、コンテンツを 2 M b p s 前後の帯域にのせて送信する放送局 3 0 とからなる。

#### 【 0 0 1 5 】

テクノロジープラットフォーム 3 1 は、テレビジョン受像機に接続した B S データを蓄積する H D D の制御技術、暗号化技術、認証・課金技術、メタデータ制御技術をメーカー 3 2 に供給するとともに、これらのライセンスを B S - ステーション 1 5 に与え、メーカー 3 2 側からライセンス料を得ることにより収支を図る。

#### 【 0 0 1 6 】

メタデータ制御技術は、放送局の放送帯域のうち空きの帯域を利用して流しているデータ放送を H D D で蓄積する際に、あるまとまりのあるデータ群にして再

生して使用するようにする制御技術である。また、それぞれのユーザの好みに合わせたデータ放送を抜粋して蓄積するようにしたり、ユーザーの選択率のよい情報を優先的に蓄積する等、ソフト的に様々な機能がある。

また、記録媒体に蓄積するデータ放送は、受信したデータ放送を順次に蓄積する際に、蓄積領域が所定容量以下またはなくなった時に蓄積してあるデータ放送のうち最初に蓄積した順に消去して新たなデータ放送を蓄積するように制御することも可能である。

#### 【 0 0 1 7 】

メーカー 3 2 は、ハードディスク対応のテレビジョン受像機及びハードディスクモジュールをユーザーに供給するものであり、テクノロジープラットフォーム 3 1 にライセンス料を支払う代わりに、B S - ステーション 1 5 からの HDD サブスクリプション及びレベニューシェアの収入を得ることにより収支を図る。

ユーザー 3 3 はコンテンツ、ここでは放送局からの B S - データを受信して視聴するための会費を支払う。インフラ事業者 3 4 は B S - ステーション 1 5 からの業務委託を行い、会員管理業務代行及びトランザクション処理代行及び鍵管理業務代行を行うものである。

#### 【 0 0 1 8 】

E C 出店企業 3 5 は、E C 手数料及び広告料を B S - ステーション 1 5 に支払う見返りにバーチャルショッピングが行える環境を得ることができる。

コンテンツ供給者 3 6 は、様々なコンテンツ、ここでは映像コンテンツ、音楽等その分野においては種類を問わないが、視聴料を B S - ステーション 1 5 側から得るようにして収支を図る。

放送局 3 0 は、割り当てられた放送帯域、B S デジタル放送の場合であれば 2 4 M b p s の放送帯域に空きの放送帯域、例えば 2 M b p s を使用してデータ放送を流すようにするもので、このデータ放送の帯域は放送番組によってその帯域は変動する。

このような放送局に対して、B S - ステーション 1 5 側は視聴料及び帯域使用料に加えてレベニューシェアを還元することによって収支を図る。

#### 【 0 0 1 9 】

次に、このような構成からなるBSステーションのビジネスモデルにおける実際の物とサービスの流れ、及びお金の流れについて図5及び図6を参照して説明する。

物とサービスの流れは、図5に示すように、(1)テクノロジープラットフォームは機器メーカーとライセンス契約をするとともに、(2)BSステーションを構築する蓄積放送事業者ともライセンス契約をする。

(3) 機器メーカーはデータ放送の申し込みのあった顧客に対して機器の納品を行う。この機器は、HDDを内蔵したテレビジョン受像機またはHDDを備えたテレビジョン受像機であり、データ放送を蓄積できる記録媒体とこの蓄積されているデータ放送を制御再生等することができるソフトウェアが備わっている。また、この機器は、無償または格安な値段で提供するようになっており、蓄積されるデータ放送の使用により発生するコンテンツ料やバーチャルショッピングが主要な目的であるため、機器それ自体での収益は最小限に抑えた構成となっている。

#### 【0020】

(4) バーチャルショッピングを提供するEC出店者は商品や広告をコンテンツ供給者の支給する。

(5) コンテンツ供給者はコンテンツを蓄積放送事業者に供給する。

(6) 蓄積放送事業者はコンテンツ供給者から映像コンテンツやe-コマース用のコンテンツを受け入れるとこれらのコンテンツを含んだデータ放送用番組を放送免許事業者(BS局、または放送局)に送る。

(7) 放送免許事業者は、蓄積放送事業者からデータ放送を受け取ると、24Mbpsの放送帯域で流している放送番組(WOWOW、NHK1、NHK2)の空き放送帯域を利用してデータ放送を流す。

#### 【0021】

(8) 顧客側の機器は、このデータ放送を受信すると、1つのコンテンツに復元して蓄積するとともにメニュー操作により所望のコンテンツを視聴することができる。この視聴したコンテンツは視聴履歴データとして通信事業者に送られる。

(9) 通信事業者は顧客からの視聴履歴データを受信すると、今現在及び過去において視聴されたデータ放送を抽出するようにして各顧客の視聴履歴データをインフラ事業者に転送する。

(10) インフラ事業者は通信事業者から視聴履歴データを受信すると、その視聴履歴データから各顧客が好んで視聴するコンテンツ及びそのジャンル等を抽出して顧客データとして生成して蓄積放送事業者に送る。蓄積放送事業者はこの顧客データの基づいて現在の視聴率のよい番組やeコマース等の内容を選別等して放送番組を組み立ててデータ放送を放送免許事業者に送る。このようにすることにより、顧客のニーズに合わせたデータ放送のみを送出する事が可能であり、内容のあるコンテンツを提供することができるのである。

#### 【0022】

次に、上記した物とサービスの流れに従って発生するお金の流れについて図6を参照して説明する。

まず、(1) 顧客と蓄積放送事業者との間においてデータ放送を視聴する事及びデータ放送に含まれているeコマースによるバーチャルショッピングが行えるための会員の登録をすることにより、月毎に決まった費用からなる月会費、及び追加サービス料（例えば使用時間を越えた場合に発生する）等を蓄積放送事業者に支払う。

(2) 蓄積放送事業者は会員となった顧客に対してデータ放送が視聴できるようにするための機器、すなわち、データ放送が蓄積できる記録媒体を備えたテレビジョン受像機またはテレビジョン受像機に接続できる記録媒体のみからなる機器を顧客に供給する機器メーカーに対してHDDサブシディ及び所定の利益に対して還元するECレベニューシェアを支払う。

(3) 蓄積放送事業者は映像コンテンツ及びeコマースを行うためのコンテンツを作成するコンテンツ供給者に対してコンテンツに見合ったコンテンツ料を支払う。

#### 【0023】

(4) 蓄積放送事業者は放送免許事業者に対してデータ放送を流すために帯域使用料を支払う。

(5) 蓄積放送事業者は種々の代行をするインフラ事業者に業務手数料及び所定の利益に対して還元する E C レベニューシェアを支払う。

(6) インフラ事業者は通信事業者に対して回線料を支払う。

(7) 蓄積放送事業者はテクノロジープラットフォームに対してライセンス料を支払う。

(8) 機器メーカーはテクノロジープラットフォームに対してライセンス料を支払う。

(9) E C 出店者はコンテンツ供給者に対して出店料、広告料を支払う。

(10) E C 出店者は、蓄積放送事業者に対して E C 手数料、出店手数料、広告料を支払う。

#### 【 0 0 2 4 】

続いて、上記のお金の流れを管理して利益を算出し、蓄積放送事業者が関連する事業者及びユーザへ適宜還元する事業管理方法について図 5 並びに図 6 を参照しながら説明する。

蓄積放送事業者は、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、このユーザーから支払われるコンテンツの利用料と、コンテンツに含まれる所定のサービス、及び／または広告に対して得られる代金に基づいて、還元に関する収支情報が供給される入力手段と、この収支をサービス、または広告料に還元するように制御する制御手段とを有する事業管理装置によりお金の流れを管理する。

#### 【 0 0 2 5 】

蓄積管理事業者は、この事業管理装置により、機器配信業者としての機器メーカーがユーザーに提供する仮想店舗等のコンテンツに対応する記録装置である H D D を内蔵したテレビジョン受像機または H D D を備えたテレビジョン受像機を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、これらの機器を供給されたユーザーから支払われる仮想店舗により提供されるコンテンツの利用料である月会費や追加サービス料等と、このコンテンツに含まれる所定のサービス、または広告に対して得られる代金に相当する E C 販売手数料、出展料、広告料等から収支を算出して、この利益に応じて、一部をサービス、または広告料に還元するように制御す

る。

【 0 0 2 6 】

例えば、蓄積放送事業者が、利益に応じて、その一部を記録装置の機器（製造）メーカーに還元するように制御する場合は、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置を当該ユーザーに供給した台数を管理する管理手段と、前記台数に応じて、前記コンテンツに含まれる所定のサービス、または広告に対して支払われる代金を決定する決定手段とにより決定される所定の金額を E C レベニューシェアとして機器メーカーに還元する。

このような事業管理装置により、事業利益を分配管理して、その一部を記録装置の機器（製造）メーカーの E C レベニューシェアや、ユーザーから支払われるコンテンツ利用料に相当する月会費や追加サービス料に還元する。

なお、このような事業管理システムは、衛星放送に限らず、データ放送が多重化可能なデジタル放送についても同様に適用し得るものである。

【 0 0 2 7 】

また、本例の事業管理装置は、図 7 に示すように、放送事業者管理装置 4 1 と、販売店管理装置 4 2 と、複数の機器メーカー管理装置 4 3 とで構成され、各管理装置 4 1、4 2、4 3 がネットワーク 4 4 を介して通信を行ない、それぞれの管理処理を実行するものとなっている。

放送事業者管理装置 4 1 は、視聴者の氏名や住所等の顧客情報を管理する顧客情報データベース 4 1 a と、帯域使用料、回線料、ライセンス料、HDD サブシティ、会費、出展料、広告収入、その他経費等の会計情報を管理する会計情報データベース 4 1 b と、これらを制御するサーバ 4 1 c を有している。

そして、サーバ 4 1 c は、電話回線 4 6 を通して各ユーザーの受信装置（HDD）4 5 との間で視聴履歴情報や E コマース利用情報をやり取りし、適宜データベース化を行なう。

【 0 0 2 8 】

また、販売店管理装置 4 2 は、メーカー別や機種別の販売実績（日時や台数）等の販売情報や氏名や住所等の販売顧客情報を管理する販売情報データベース 4 2 a と、会計処理に必要な情報（例えば後述する収支情報を含む）を管理する会計



情報データベース 4 2 b と、これらを制御するサーバ 4 2 c を有している。

また、機器メーカー管理装置 4 3 は、納入日時、台数、納入機種、単価等の販売店等への納入情報を管理する納入情報データベース 4 3 a と、これを制御するサーバ 4 3 b を有している。

#### 【 0 0 2 9 】

図 8 は、以上のような各管理装置 4 1、4 2、4 3 の基本的な構成を示している。図示のように、各管理装置 4 1、4 2、4 3 は、ネットワーク 4 4 に対するインタフェース (I/F) 5 1 と、キーボード 6 1 に対するインタフェース 5 2 と、外付けデータベース 6 2 との間のインタフェース 5 3 と、ディスプレイを制御するディスプレイコントローラ 5 4 と、ハードディスクドライブ 5 5 と、RAM 5 6 と、バス 5 8 を介して各部を制御する CPU 5 7 とを有する。

#### 【 0 0 3 0 】

図 9 は、本例における事業管理装置の処理動作の一部を示すフローチャートである。配信業者がユーザーに提供するコンテンツに対応する記録装置 (HDD) を当該ユーザーに供給するのに要する費用と、ユーザーから支払われるコンテンツの利用料と、コンテンツに含まれる所定のサービスや広告によって得られる収入とから算出される収支情報に基づいて、サービス料、広告料、機器メーカーへの利益還元、ユーザーのコンテンツを制御する動作を示している。

まず、ステップ S 1 ～ S 3 においては、支出情報や収入情報を生成するための各情報を各データベースで取得する。

例えば、ステップ S 1 では、放送局に対する帯域使用料、回線料、テクノロジープラットフォームに対するライセンス料、その他の支出情報を入力する。また、ステップ S 2 では、端末装置の販売店から端末販売情報を入力する。そして、これらの入力から支出情報を生成する (ステップ S 4)。

また、ステップ 3 では、ユーザーからの会費収入、EC 出店企業からの出展料、広告収入、その他の収入情報を入力する。そして、これらの入力から収入情報を生成する (ステップ S 5)。

#### 【 0 0 3 1 】

次に、これらの支出情報と収入情報から会計情報データベース 4 1 b の収支情

報を更新する（ステップ S 6）。なお、会計情報データベース 4 1 b では、このような更新処理を一定間隔で自動的に行なっているものとする。

この後、会計情報データベース 4 1 b から収支情報を入力し（ステップ S 7）、各収支情報から利益還元が可能か否かを判断する（ステップ S 8）。

ここで、利益還元が可能でなければ、先頭に戻って収支情報の更新動作を継続する。

#### 【 0 0 3 2 】

また、利益還元が可能であれば、還元項目の決定処理を行なう（ステップ S 9）。この決定は、予め設定されている一定の規則に沿って行なうものとし、以下のような還元項目を所定の優先順位や重み付け等に基づいて選択し、それぞれの利益還元率等を更新するものである。

まず、電子商取引（E C）の出展料、広告料を決定し（ステップ S 1 0）、データベースを更新し（ステップ S 1 1）、値下げ処理を行なう（ステップ S 1 2）。

また、機器メーカーへの還元額を決定し（ステップ S 1 3）、データベースを更新し（ステップ S 1 4）、還元額支払い処理を行なう（ステップ S 1 5）。

また、販売店への還元額を決定し（ステップ S 1 6）、データベースを更新し（ステップ S 1 7）、還元額支払い処理を行なう（ステップ S 1 8）。

また、ユーザーの会費を変更し（ステップ S 1 9）、データベースを更新し（ステップ S 2 0）、値下げ処理を行なう（ステップ S 2 1）。

#### 【 0 0 3 3 】

次に、本実施の形態におけるデータ放送供給方法について、上述のような B S デジタル放送の事業管理システム上で用いられるデジタル放送送出装置とデジタル放送受信装置を例に説明する。

図 1 0 は、本例のデジタル放送送出装置とデジタル放送受信（記録）装置の構成を示すブロック図である。

デジタル放送送出装置 1 1 0 は、少なくともオーディオ、及びビデオデータを含む第 1 のデータストリームを生成する第 1 のデータストリーム生成部 1 1 1 と、放送プログラムとして送出するオーディオ、及びビデオデータを含む第 2 のデ

ータストリームが入力される第2のデータストリーム入力部112と、第1のデータストリームと第2のデータストリームを多重化するマルチプレクサ113と、多重化されたデータストリームを出力する出力部114と、第1のデータストリームの伝送レートがこの第1のデータストリームの符号化ビットレートに比して小さくなるように多重化を制御する多重化制御部115とから構成されている。

#### 【0034】

デジタル放送受信装置130は、デジタル放送送出装置110において作成されて送出された少なくともオーディオ、及びビデオデータを含む第1のデータストリームと、放送プログラムとして送出されるオーディオ、及びビデオデータを含む第2のデータストリームが多重化されているとともに、第1のデータストリームの伝送レートが、この第1のデータストリームの符号化ビットレートに比して小さくなるように多重化されたデータストリームを受信するデータストリーム受信部131と、このデータストリーム受信部131で受信した第1のデータストリームと第2のデータストリームを分離するデータストリーム分離部132と、この分離された第1のデータストリームを記録する第1のデータストリーム記録部133と、この記録された第1のデータストリームを再生する第1のデータストリーム再生部134と、前記第1のデータストリーム再生部134において第1のデータストリームが全て記録された後に再生可能となるように制御する第1のデータストリーム再生制御部135とから構成されている。

#### 【0035】

第1のデータストリーム生成部111は、少なくとも映像・音声コンテンツ及び／またはeコマース用コンテンツから構成されており、この第1のデータストリームに割り当てられる伝送レートは、図11に示すように、第1及び第2のデータストリームの最大伝送レートである放送帯域が24Mbpsであるのに対してかなり狭帯域の略2Mbps前後の伝送レートが割り当てられる。

すなわち、1放送事業者に割り当てられた放送帯域は、例えば、第1のデータストリームに相当するテレビ放送、第2のデータストリームに相当するデータ放送、臨時放送等で22Mbps、ラジオその他で2Mbps必要で合計して24

M b p s となる。

この内、第 1 のデータストリームに相当するデータ放送として使用する伝送レートは、図 1 2 に示すように、1 つの放送事業者が 3 個のテレビ番組 1、2、3 を多重化して送出した場合に残る伝送レートは略 2 M b p s 前後であり、この 2 M b p s 前後の伝送レートを最大限に生かして、テレビ放送（第 2 のデータストリーム）にデータ放送（第 1 のデータストリーム）を多重化して送出するのである。

#### 【 0 0 3 6 】

次に、このデータ放送の伝送レートに応じてテレビ放送にデータ放送を圧縮多重化して送出する送出装置 1 1 0 の M P E G エンコーダの具体的な構成について、図 1 3 を参照して説明する。

M P E G エンコーダは、B S デジタル放送の放送プログラムとして送出されるビデオ（映像）及びオーディオ（音声）データを入力する第 2 のデータストリーム入力部 1 1 2 と、データ放送のビデオ（映像）データ及びオーディオ（音声）データを入力する第 2 のデータストリーム生成部 1 1 1 と、第 1 及び第 2 のデータストリームを多重化するマルチプレクサ 1 1 3 と、多重化を制御する多重化制御部 1 1 5 と、多重化したデータストリームを出力する出力部 1 1 4 と、文字放送に対応したインターフェース 1 1 6 とから構成されている。

#### 【 0 0 3 7 】

第 2 のデータストリーム入力部 1 1 2 は、映像及び音声を入力するビデオインターフェース 1 1 7 a 及びオーディオインターフェース 1 1 7 b を備え、このインターフェース 1 1 7 a、1 1 7 b から取り込んだデータを圧縮するビデオコンプレッサ 1 1 8 a 及びオーディオコンプレッサ 1 1 8 b とを備えた構成となっている。

第 1 のデータストリーム生成部 1 1 1 は、映像及び音声を入力するビデオインターフェース 1 1 7 c 及びオーディオインターフェース 1 1 7 d を備え、このインターフェース 1 1 7 c、1 1 7 d から取り込んだデータを圧縮するビデオコンプレッサ 1 1 8 c 及びオーディオコンプレッサ 1 1 8 d とを備えた構成となっている。

## 【 0 0 3 8 】

マルチプレクサ 1 1 3 は、プライマリマルチプレクサ 1 1 3 a とセコンダリマルチプレクサ 1 1 3 b とから構成され、プライマリマルチプレクサ 1 1 3 a は圧縮したデータ放送、すなわち、第 1 のデータストリームを多重化する。ここで、第 1 のデータストリームは、実施例において符号化レートが 4 M b p s に多重化制御される。

一方、セコンダリマルチプレクサ 1 1 3 b は第 2 のデータストリーム（テレビ放送）に 4 M b p s の符号化レートの第 1 のデータストリーム（データ放送）の伝送レートを 2 M b p s 前後にして多重化するものである。

この制御は多重化制御部 1 1 5 が行い、第 1 のデータストリームを 4 M b p s の符号化レートにして、2 M b p s の伝送レートに多重化させるように制御する。すなわち、第 1 のデータストリームは本来 4 M b p s の符号化レートであるにもかかわらず、それに比して少ない 2 M b p s になるように多重化制御することになるから時間軸で計算すると倍の遅さになる。このようにして、確保された狭帯域の伝送レートに多重化して第 1 のデータストリーム（データ放送）を送出することができる。

## 【 0 0 3 9 】

次に、このような M E P E G エンコードされ多重化された第 1 及び第 2 のデータストリームを受信する受信装置の具体的な構成について、図 1 4 を参照して説明する。

この受信装置は、ハードディスクレコーダとして構成されたものであり、アンテナから分離して第 2 のデータストリーム（テレビ放送）を受信する第 2 のデータストリーム受信部 1 3 1 a と、第 1 のデータストリーム（データ放送）を受信する第 1 のデータストリーム受信部 1 3 1 b と、システムバス B を介して、第 1 のデータストリーム再生制御部 1 2 5 と、第 1 のデータストリーム記録部 1 3 3 と、第 1 のデータストリーム再生部 1 3 4 とに接続された構成となっている。

## 【 0 0 4 0 】

第 2 のデータストリーム受信部 1 3 1 a は、第 2 のデータストリーム（テレビ放送）を受信することができるチューナ 1 3 5 a と、このチューナ 1 3 5 a で受

信した信号を復調するデジタル復調回路 1 3 6 a と、エラーを訂正するエラー訂正回路 1 3 7 a とから構成されており、復調されたデータ放送の映像、音声データはデマルチプレクサ 1 3 8 により多重化が解除され、システムバス B に供給され適宜テレビジョン受像機 T V に出力することができる。

第 1 のデータストリーム受信部 1 3 1 b は、伝送レートが略 2 M b p s 前後の第 1 のデータストリーム（データ放送）を受信することができるチューナ 1 3 5 b と、このチューナ 1 3 5 b で受信した信号を復調するデジタル復調回路 1 3 6 b と、エラーを訂正するエラー訂正回路 1 3 7 b とから構成されており、この復調された第 1 のデータストリーム（データ放送）は、第 1 のストリーム記録部 1 3 3 に記録される。

第 1 のデータストリーム記録部 1 3 3 は、記録容量が約 3 8 G B のハードディスク H D D を備え、第 1 のデータストリーム（データ放送）のみを記録するように制御する。なお、ハードディスクの記録容量は 3 8 G B に限定されることなく適宜設定変更できることは勿論のことであり、記録容量が 3 8 G B である時に伝送レートが 4 M b p s の場合は約 2 0 時間の録画が可能である。このハードディスク H D D はテレビジョン受像機 T V に内蔵または外付けでもよい。

#### 【 0 0 4 1 】

また、第 1 のデータストリーム記録部 1 3 3 は、視聴する頻度の高いジャンル（分野）の第 1 のデータストリームを優先して記録するように制御し、または、予め特定したジャンルの第 1 のデータストリームを優先して記録するように制御する機能を有する。

例えば、ユーザーの視聴履歴を統計的に処理することにより、視聴頻度の高いジャンルを定期的に判定し、この判定結果に応じて、該当ジャンルの第 1 のデータストリームを優先して記録することができる。あるいは、モード設定によって、ユーザーに好みのジャンルを選択させ、この選択結果に応じて、該当ジャンルの第 1 のデータストリームを優先して記録することができる。

ここで使用するジャンルとしては、例えば、「映画」「音楽」「スポーツ」「ニュース」「ドキュメント」等の番組内容に関する分類や、例えば、「衣料」「食品」「イベント」等のように電子商取引の商品属性に関する分類等を用いるこ

とができる。

【 0 0 4 2 】

第 1 のデータストリーム再生制御部 1 2 5 は、演算処理ユニット CPU で構成され、第 1 のデータストリーム（データ放送）が全て記録された後に再生可能となるように第 1 のデータストリーム再生部 1 3 4 を制御する。

第 1 のデータストリーム再生部 1 3 4 は、MPEG デコーダ 1 3 4 a と OSD (On Screen Display) 1 3 4 b とから構成され、第 1 のデータストリーム（データ放送）の映像、音声データをテレビジョン受像機 TV に出力する。

このようにして、送出装置から極めて狭帯域の伝送レートで送られてくる第 1 のデータストリーム（データ放送）を記録媒体であるハードディスクに記録するようにして、データストリームの全てが記録終了した時点で再生可能なようにすると、送られてくるスピードが遅くとも再生するスピードは極めて早く再生することが可能になる。

【 0 0 4 3 】

次に、受信装置の他の例について図 1 5 を参照して説明する。

この受信装置は、一次及び二次の課金 (CAS) 機能を設けたハードディスクレコーダとして構成されたものであり、以下の説明では、ハードディスクレコーダ側の構成及び動作に加えてユーザー側の操作手順について言及する。

まず、このハードディスクレコーダは、外部の衛星アンテナによりデジタル放送信号を受信し、衛星アンテナのコンバータにより変換された中間周波数信号をフロントエンド部のデータストリーム受信部 2 1 0 a、2 1 0 b のデジタルチューナー 2 1 1 a、2 1 1 b に入力する。

デジタルチューナー 2 1 1 a、2 1 1 b は、入力された中間周波数信号をベースバンド信号に変換し、デジタル復調回路 2 1 2 a、2 1 2 b に出力する。デジタル復調回路 2 1 2 a、2 1 2 b は、入力された信号を復調し、エラー訂正回路 2 1 3 a、2 1 3 b に出力する。

エラー訂正回路 2 1 3 a、2 1 3 b は、デジタル復調回路 2 1 2 a、2 1 2 b より入力された復調データのエラーを訂正し、デマルチプレクサ 2 2 1 a、2 2

1 b に出力する。

デマルチプレクサ 2 2 1 a、2 2 1 b は、入力された 1 つの伝送チャネルの中からユーザーの指示に基づくストリームを選択し、一次 C A S 部 2 2 2 a、2 2 2 b に出力する。

【 0 0 4 4 】

一次 C A S 部 2 2 2 a、2 2 2 b は、I C カードインタフェース 2 2 3 に装着されている I C カード 2 2 4 に記憶されている鍵に基づいて、デマルチプレクサ 2 2 1 a、2 2 1 b より供給されたストリームの暗号を解読（デスクランブル）し、記録が指示されている場合には、システムバス 2 2 5 を介してハードディスクドライブ 2 2 6 に供給し、記録させる。

また、リアルタイムで視聴が指示されている場合には、一次 C A S 部 2 2 2 a、2 2 2 b の出力は、二次 C A S 部 2 2 7 に供給される。

二次 C A S 部 2 2 7 は、予め記憶されている鍵（公開鍵）、または携帯モジュール 2 2 8 を介して所定のサーバにアクセスし、取得された鍵（公開鍵）に基づいて、入力されたストリームに暗号が施されている場合は、その暗号を復号（デスクランブル）し、M P E G デコーダ 2 2 9 に出力する。

【 0 0 4 5 】

M P E G デコーダ 2 2 9 は、入力されたストリームを M P E G 方式でデコードし、映像信号を O S D ( O n S c r e e n D i s p l a y ) 回路 2 3 0 に供給し、所定の O S D データに基づく画像・文字を多重化した後、表示デバイスに出力し、表示させる。また、M P E G デコーダ 2 2 9 より出力された音声信号はスピーカ等に出力される。

なお、デジタルチューナーが複数搭載される場合は、上記処理を同時に異なるチャネルもしくは異なるストリームを記録させたりすることが可能である。

C P U 2 3 1 は、以上の各部の動作をユーザーの指示に対応して制御する。フラッシュメモリ 2 3 2 には、各種のデータやプログラムが必要に応じて記憶される。

【 0 0 4 6 】

ユーザーが E P G ( E l e c t r o n i c P r o g r a m G u i d e ) を



利用して視聴・録画を指示した場合、EPGのデータに含まれる放送局識別子や番組識別子等の番組を特定できる情報と、ストリームとともに伝送されるSIT (Selection Information Table) 内のネットワーク識別記述子・パーシャルトランスポートストリームタイム記述子・放送ID記述子等のデータとの一致判定を行ない、必要なストリームのPID (Packet Identifier) をデマルチプレクサ回路に供給することで、フィルタリングが可能となる。

## 【0047】

受信されたストリームが課金対象である場合、映像音声ストリームとともに伝送されるECM (Entitlement Control Message) 及びEMM (Entitlement Management Message) により課金が必要なストリームかどうかの判定を行なう。

そして、一次CASのみの課金処理の場合には、ECMならびにEMMの必要なデータをICカードインタフェース回路を介してICカードに出力し、ICカード内部で処理された結果に基づく鍵情報を入手し、一次CAS回路にてデスクランブルを行なう。

## 【0048】

また、テレビ画面からの物品、サービス発注を行なう場合には、ユーザーが操作した物品、サービスの選択に応じて、CPUは予めフラッシュメモリ等に記憶されているサーバの接続先電話番号を読み出し、携帯モジュールに接続指示を行なう。

携帯モジュールは、接続指示に従い、接続先の電話番号に発呼する。接続先のサーバからの接続応答を待ち、接続が確認されると、選択された物流、サービスに関する情報をサーバより取得し、必要に応じて表示デバイスに表示する。ユーザーが購入操作を行なうと、CPUはサーバに対し、購入手続きの指示を伝送する。

サーバからの要求により、ユーザーの認証のため、機器の固有番号やユーザー識別番号等のデータを伝送する。サーバからの購入手続きの完了ならびに付随する情報が伝送された場合、必要に応じて表示デバイスに表示を行ない、ユーザー

の終了操作を待って、接続された携帯モジュールを切断する。CPUは、購入履歴等の情報をフラッシュメモリ等に記憶させ、後日、ユーザーの要求により購入履歴一覧の表示等に用いる。

## 【 0 0 4 9 】

次に、上述のようなハードディスクレコーダによって蓄積された第1のデータストリームの再生操作について図16、図17、図18に示す表示画面の模式図に沿って説明を行なう。

まず、ハードディスクに再生されたコンテンツを再生すると、物品やサービス等の購入が可能な場合、図16に示すように、例えば動画を表示中の画面300の中に、視聴者に対してアイコン311、312を提示し、購入動作を促す。

視聴者が意志を持って購入行為のための操作ボタンを押す（例えばアイコンをクリックする）と、図17に示すように、物品やサービス等の詳細情報（図17の画面例ではCDの購入に対する表示例を示している）のウィンドウ320を表示する。

## 【 0 0 5 0 】

ユーザーは、このウィンドウ320中の画面に沿って、購入数量、決済方法等の各入力枠321、322に入力を行ない、「購入決定」ボタン323を選択することにより購入行為を行う。あるいは、「キャンセル」ボタン324を選択することにより、購入行為の中止を行なう。

また、「購入決定」ボタン323が選択されると、決済方法で指定された方法（例えば銀行口座振り込み、クレジットカード等）に従い、銀行及びクレジット会社との決済処理を行なう。

そして、この決済処理が終了後、物品、サービス等の発注を行ない、在庫確認をし、納入日の情報を販売会社・流通業者から取得し、その結果を図18に示すように、画面300にウィンドウ330で表示する。この後、「終了」ボタン331を選択することにより、購入処理を終了する。

なお、これらのボタンは、データ放送用の4色キー（青、赤、黄、緑）の色を擬したボタン表示を使ってもよい。

## 【 0 0 5 1 】

以上、本発明の具体例について説明したが、本発明は以上の例に限定されず、さらに変形が可能である。

例えば上述の例では、第 1、第 2 のデータストリームを多重化して伝送する場合について説明したが、同様のデータストリームをプログラム放送帯域とデータ放送帯域に割り当てて伝送するようなシステムについても、送信側でプログラム放送帯域とデータ放送帯域の総和が所定の帯域幅を越えないように制御し、受信側でデータ放送帯域のデータストリームをハードディスクに記録して用いるようにすることにより、同様の効果を得ることが可能である。

また、記録媒体としては、ハードディスクに限らず、他の媒体を用いたものであってもよい。

#### 【 0 0 5 2 】

##### 【発明の効果】

以上説明したように本発明の事業管理方法では、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれる所定のサービス料や広告料を、コンテンツに対応する記録装置をユーザーに供給するのに要する費用と、ユーザーから支払われるコンテンツの利用料と、上述したサービスや広告によって得られる収入とから算出される収支情報に基づいて制御するようにした。

これにより、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれるサービスや広告の料金を抑制することができ、配信業者に利益還元することができ、また、さらに記録装置の製造メーカーに対して利益還元を行なうことや、ユーザーの支払うコンテンツ利用料を抑制して、ユーザーへの利益還元を行なうことも可能である。

したがって、データ放送を利用した各種コンテンツの配信やその他のサービス事業等の普及を促進することが可能となる効果がある。

#### 【 0 0 5 3 】

また、本発明の事業管理装置では、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれる所定のサービス料や広告料を、コンテンツに対応する記録装置をユーザーに供給するのに要する費用と、ユーザーから支払われるコンテンツの利用料と、上述したサービスや広告によって得られる収入とから算出される収支情報に

基づいて制御するようにした。

これにより、配信業者がユーザーに提供するコンテンツに含まれるサービスや広告の料金を抑制することができ、配信業者に利益還元することができ、また、さらに記録装置の製造メーカーに対して利益還元を行なうことや、ユーザーの支払うコンテンツ利用料を抑制して、ユーザーへの利益還元を行なうことも可能である。

したがって、データ放送を利用した各種コンテンツの配信やその他のサービス事業等の普及を促進することが可能となる効果がある。

#### 【0054】

また、本発明のデータ放送供給方法では、放送配信側で番組放送を伝送する放送帯域のうち空いている放送帯域にデータ放送を割り当て、受信側でデータ放送を受信してテレビジョン受像機における記録媒体に蓄積していき、さらに、記録媒体に蓄積したデータ放送に含まれている所定のコンテンツ毎に振り分けし、この振り分けたコンテンツをテレビジョン受像機の操作によって適宜選択して視聴できるようにした。

これにより、各種のコンテンツを番組放送で空きの出た狭い帯域を用いて供給することが可能であり、放送配信用の帯域を有効に活用できるとともに、受信側で各種のコンテンツの中から所望の分野のコンテンツを容易に選別して視聴でき、データ放送による便利なコンテンツ配信システムを実現できる。

したがって、データ放送を利用した各種コンテンツの配信やその他のサービス事業等の普及を促進することが可能となる効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図1】

本発明の実施の形態で利用される衛星放送システムを構築するためのBSステーションのしくみを略示的に示した構成図である。

##### 【図2】

図1に示すBSステーションを一部分にしてコンテンツ、電波／伝送路、プロバイダー、端末を有機的に接続した様子を示したECプラットフォームの略示的な概念図である。

【図 3】

図 1 に示す B S -ステーションの機能と事業構造を示した説明図である。

【図 4】

図 1 に示す B S -ステーションのビジネスモデルを示した略示的な概念図である。

【図 5】

図 1 に示す B S -ステーションにおける物とサービスの流れを示したブロック図である。

【図 6】

図 1 に示す B S -ステーションにおけるお金の流れを示したブロック図である。

【図 7】

図 1 に示す B S -ステーションにおける事業管理装置の構成を示す概念図である。

【図 8】

図 7 に示す事業管理装置を構成する各管理装置の基本構成を示すブロック図である。

【図 9】

図 7 に示す事業管理装置の処理動作を示すフローチャートである。

【図 1 0】

本発明の実施の形態によるデジタル放送送出装置及びデジタル放送受信装置を略示的に示した構成図である。

【図 1 1】

図 1 0 に示す実施の形態において 1 放送事業者に割り当てられる放送帯域の例を示した概念図である。

【図 1 2】

図 1 0 に示す B S デジタル放送における伝送レートの割り振りを示す概念図である。

【図 1 3】

図 1 0 に示すデジタル送出装置における M P E G デコーダ部の構成例を示すブロック図である。

【図 1 4】

図 1 0 に示すデジタル受信装置における記録再生部の構成例を示すブロック図である。

【図 1 5】

図 1 0 に示すデジタル受信装置における記録再生部の他の構成例を示すブロック図である。

【図 1 6】

図 1 0 に示すデジタル受信装置における動画表示画面の具体例を示すブロック図である。

【図 1 7】

図 1 0 に示すデジタル受信装置における商品注文画面の具体例を示すブロック図である。

【図 1 8】

図 1 0 に示すデジタル受信装置における商品購入確認画面の具体例を示すブロック図である。

【符号の説明】

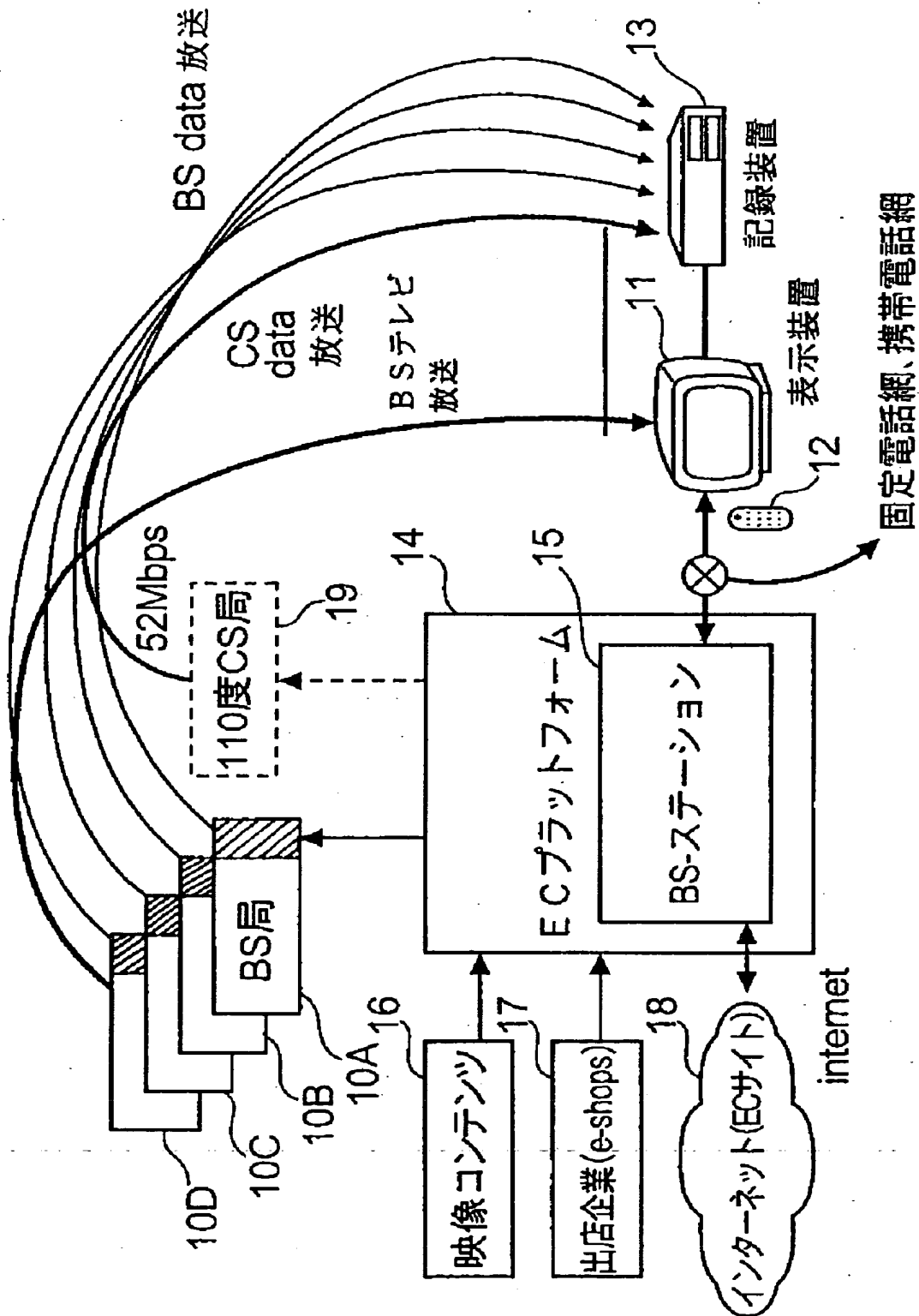
1 0 A ~ 1 0 D …… 放送局 ( B S 局 ) 、 1 1 …… テレビジョン受像機、 1 2 …… リモコン、 1 3 …… ハードディスク、 1 4 …… クロスメディア E C プラットフォーム、 1 5 …… B S ステーション、 1 6 …… 映像コンテンツ、 1 7 …… 出店企業 ( e - s h o p s ) 、 1 8 …… インターネット、 1 9 …… 1 1 0 度 C S 局、 2 0 …… メディアプロバイダー、 2 1 …… 端末機器、 2 2 …… コンテンツ、 2 6 …… 家電メーカー、 3 0 …… 放送局、 3 1 …… テクノロジープラットフォーム、 3 2 …… メーカー、 3 3 …… ユーザー、 3 4 …… インフラ事業者、 3 5 …… E C 出店企業、 3 6 …… コンテンツ供給者、 4 1 a 、 4 1 b 、 4 2 a 、 4 2 b 、 4 3 a 、 6 2 …… データベース、 4 1 c 、 4 2 c 、 4 3 b …… サーバ、 4 4 …… ネットワーク、 4 5 …… B S 受信装置、 4 6 …… 電話回線、 5 1 、 5 2 、 5 3 …… インタフェース、 5 4 …… ディスプレイコントローラ、 5 5 …… ハードディスクド

ライブ、56……RAM、57……CPU、58……バス、61……キーボード、110……デジタル放送送出装置、111……第1のデータストリーム生成部、112……第2のデータストリーム入力部、113……マルチプレクサ、113a……プライマリマルチプレクサ、113b……セコンダリマルチプレクサ、114……出力部、115……多重化制御部、116……データインターフェース、117a……ビデオインターフェース、117b……オーディオインターフェース、117c……ビデオインターフェース、117d……オーディオインターフェース、118a……ビデオコンプレッサ、118b……オーディオコンプレッサ、118c……ビデオコンプレッサ、118d……オーディオコンプレッサ、130……データ受信装置、131……データストリーム受信部、131a……第2のデータストリーム受信部、132……データストリーム分離部、133……第1のデータストリーム記録部、134……第1のデータストリーム再生部、135……第1のデータストリーム再生制御部、135a……チューナ、135b……チューナ、136a……デジタル復調回路、136b……デジタル復調回路、137a……エラー訂正回路、137b……エラー訂正回路、138……デマルチプレクサ。

【書類名】

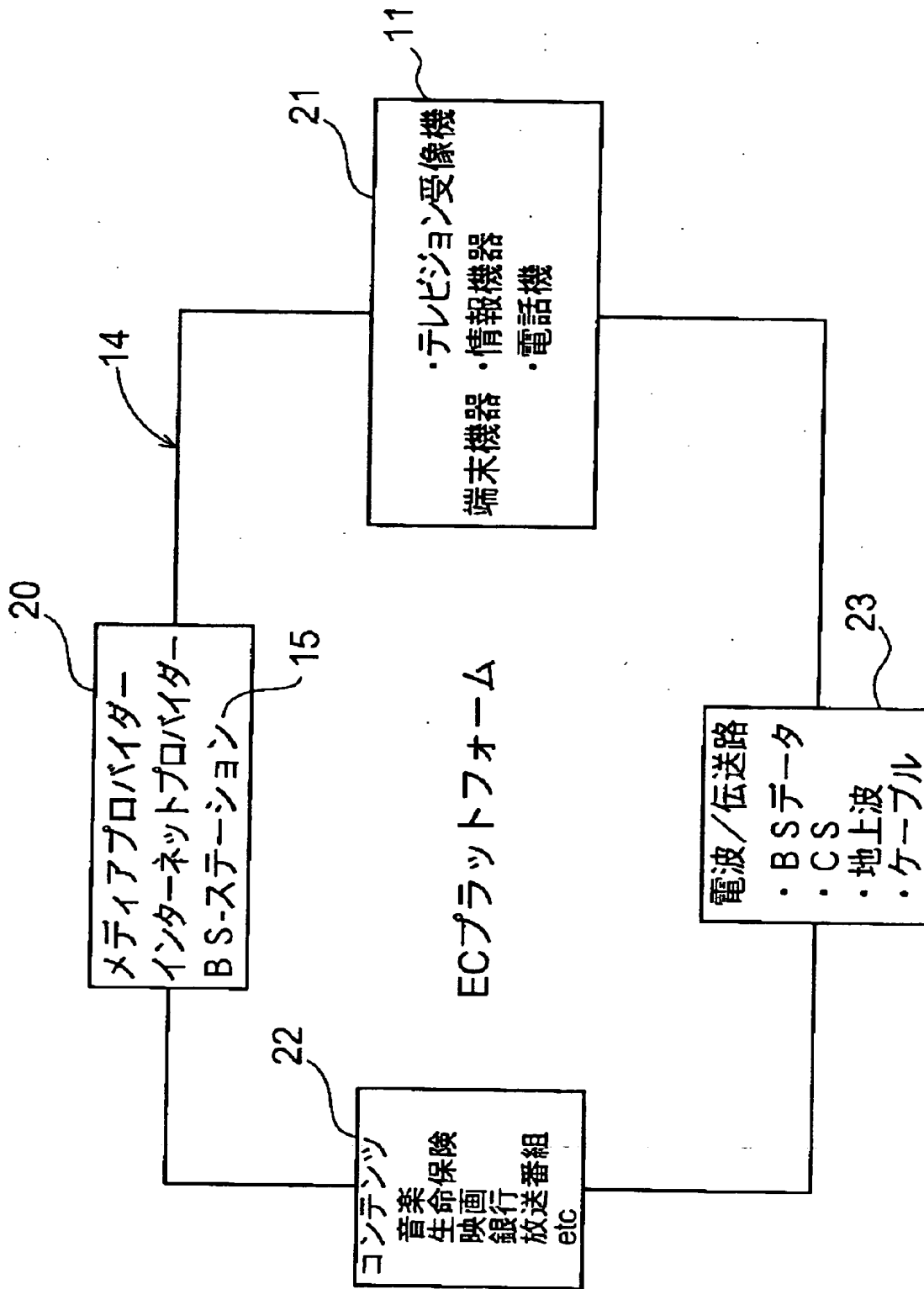
図面

【図 1】

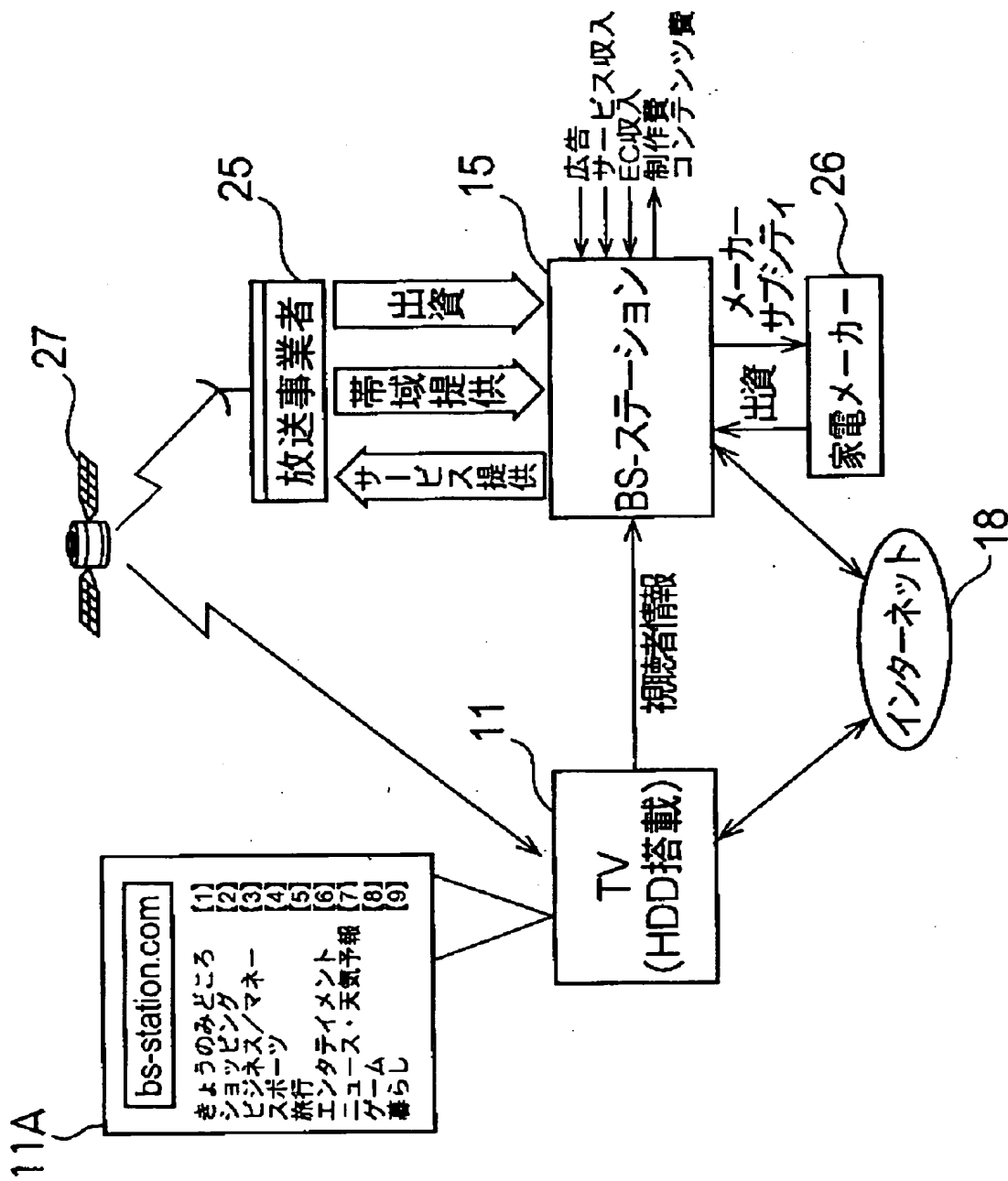




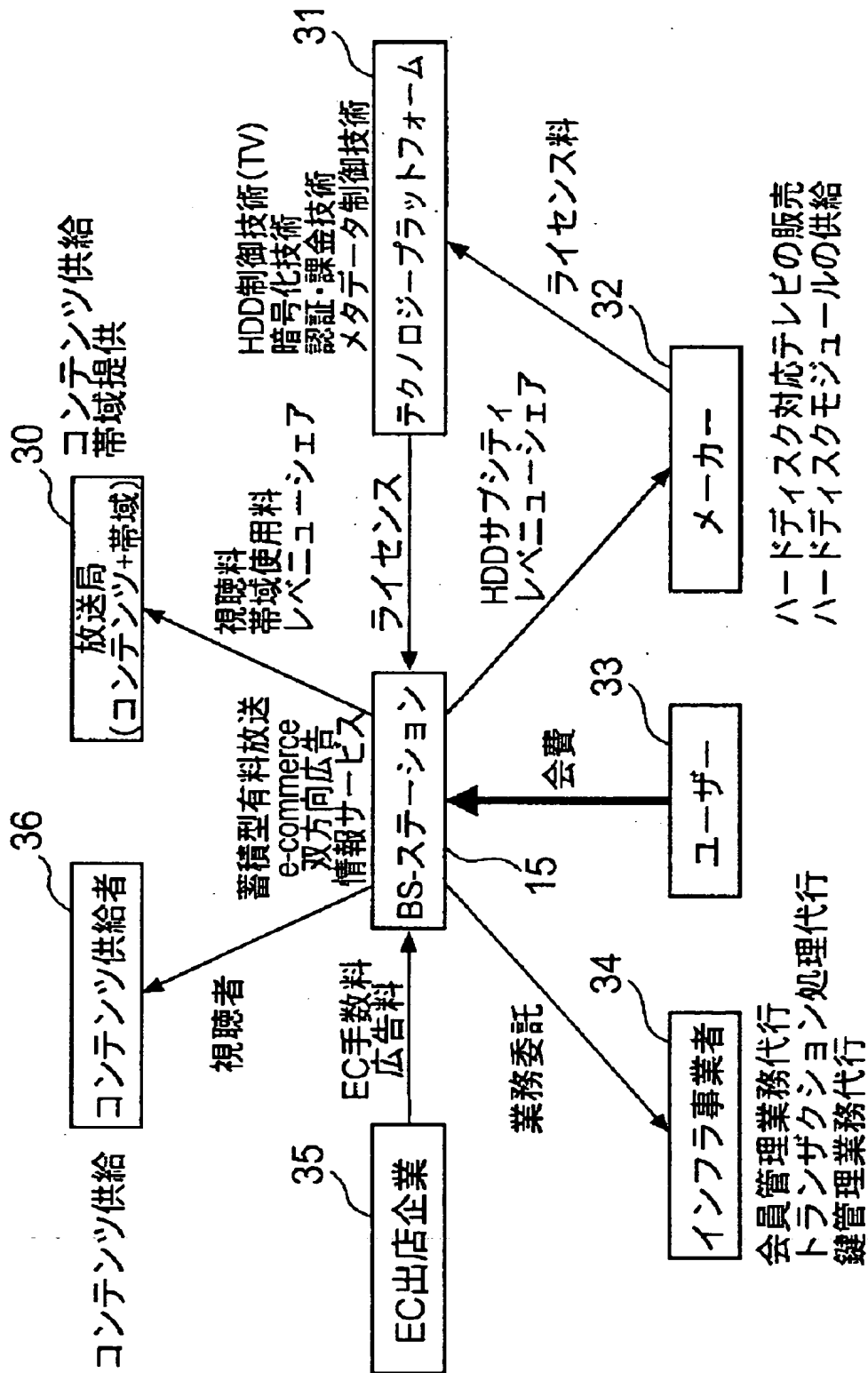
【図2】



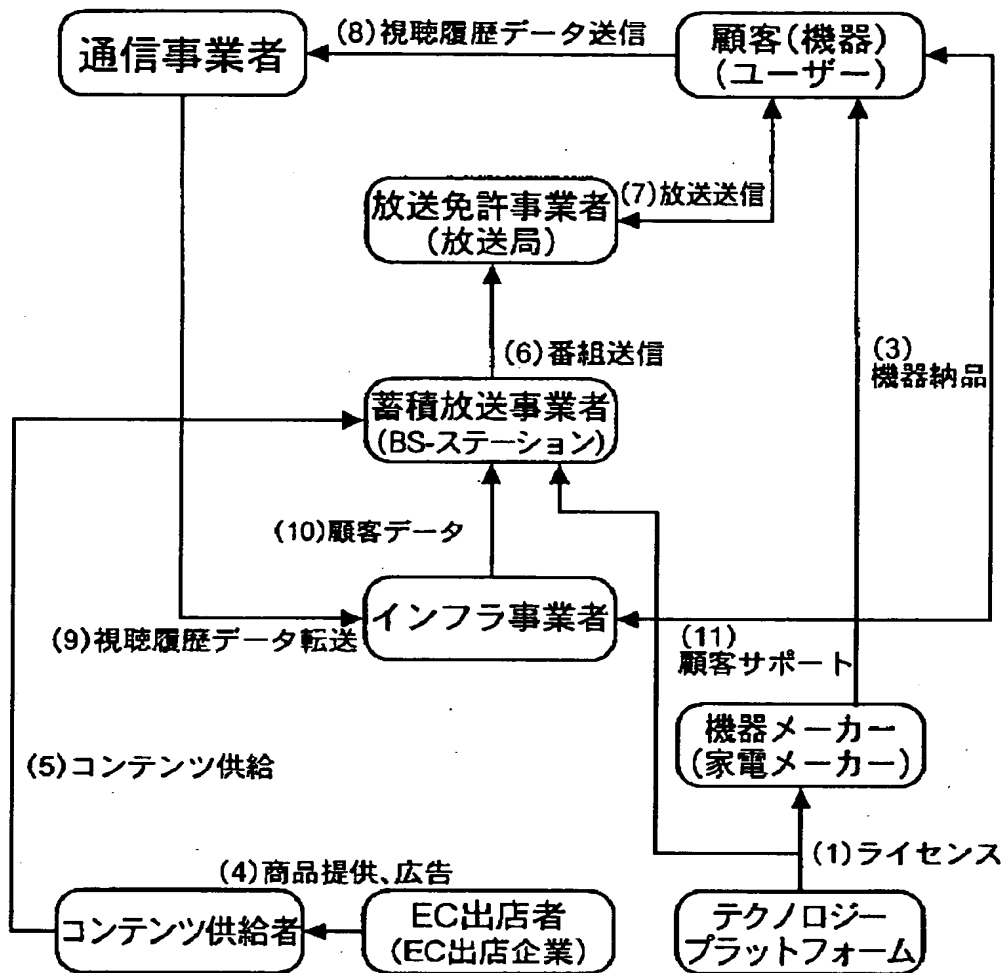
【图 3】



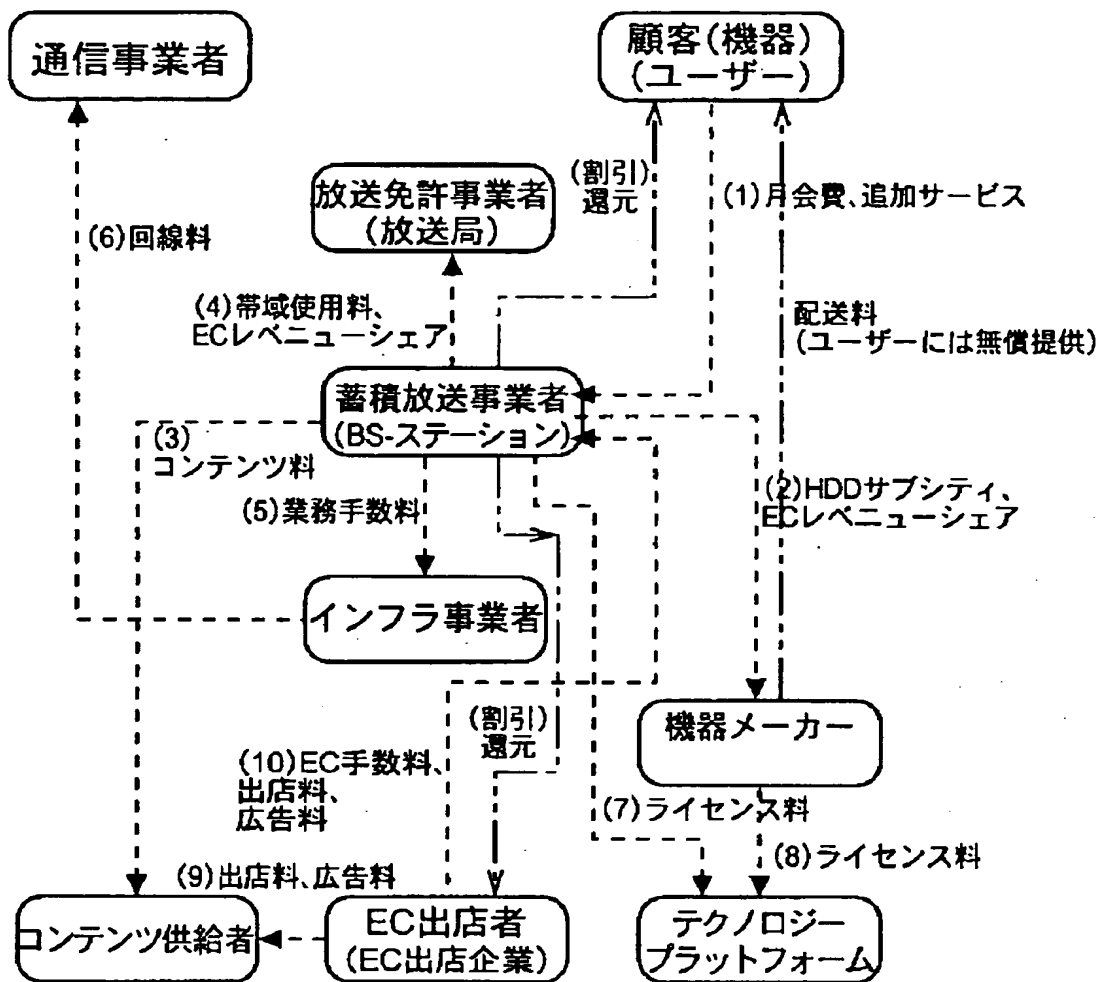
【図4】



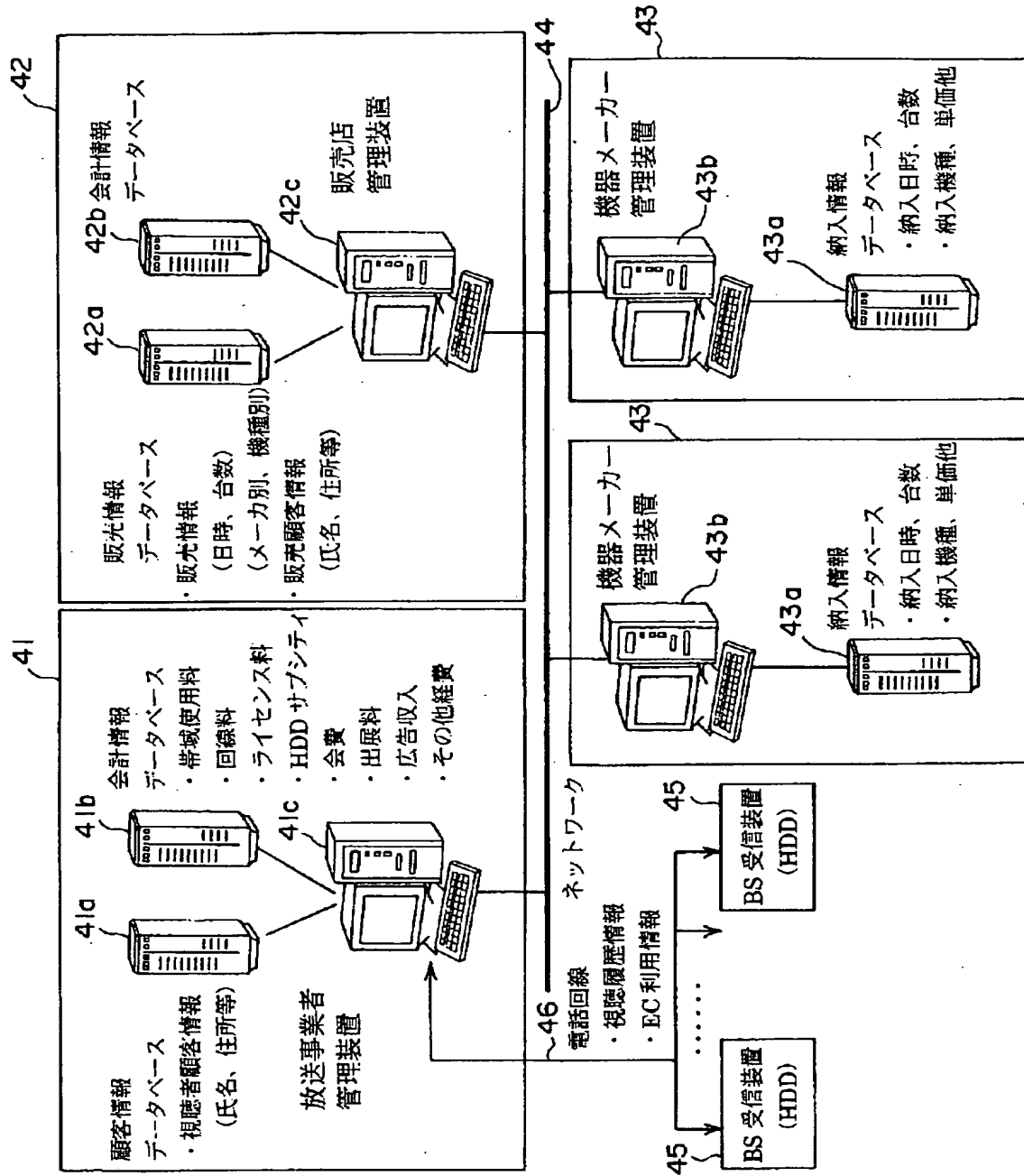
【図5】



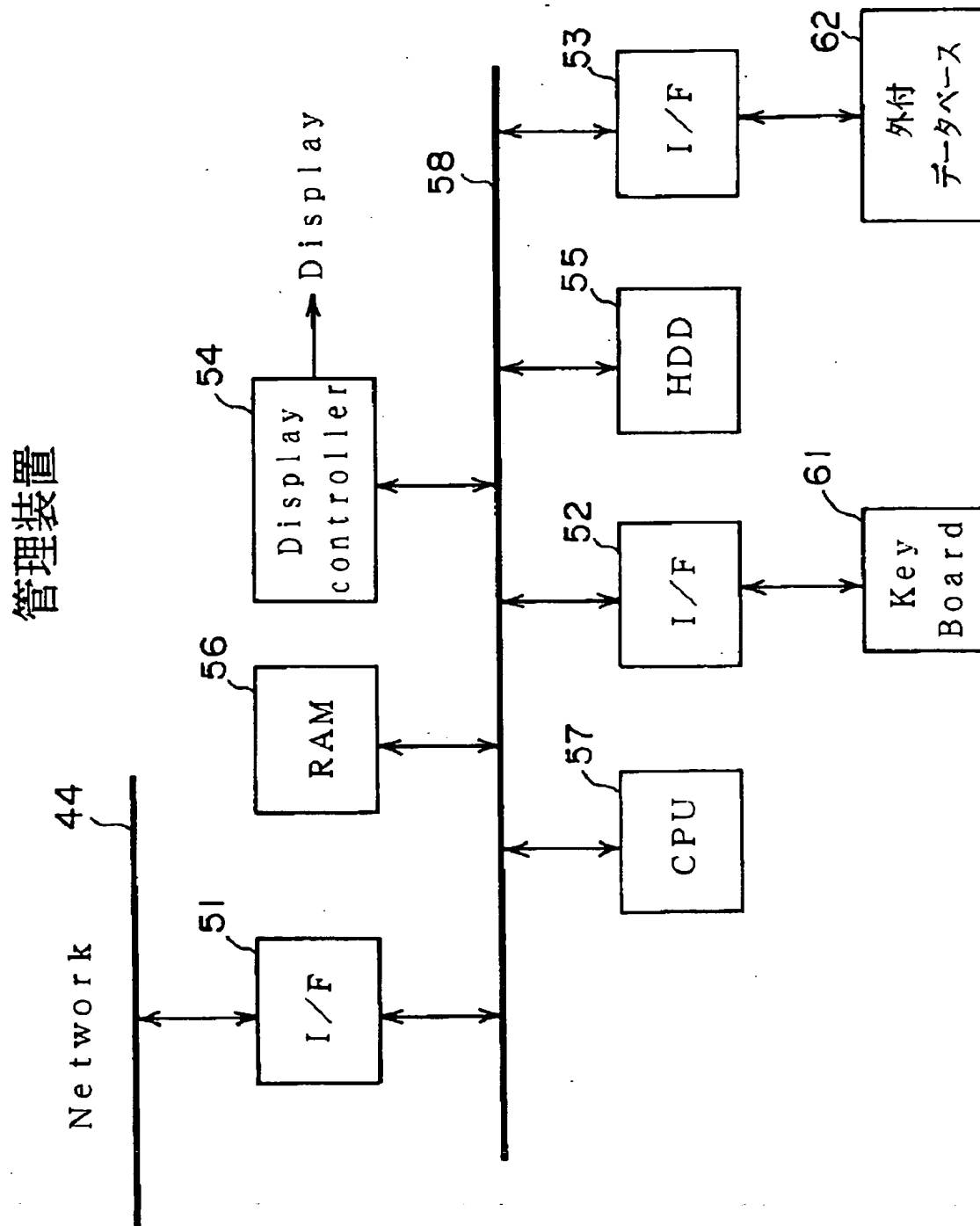
【図 6】



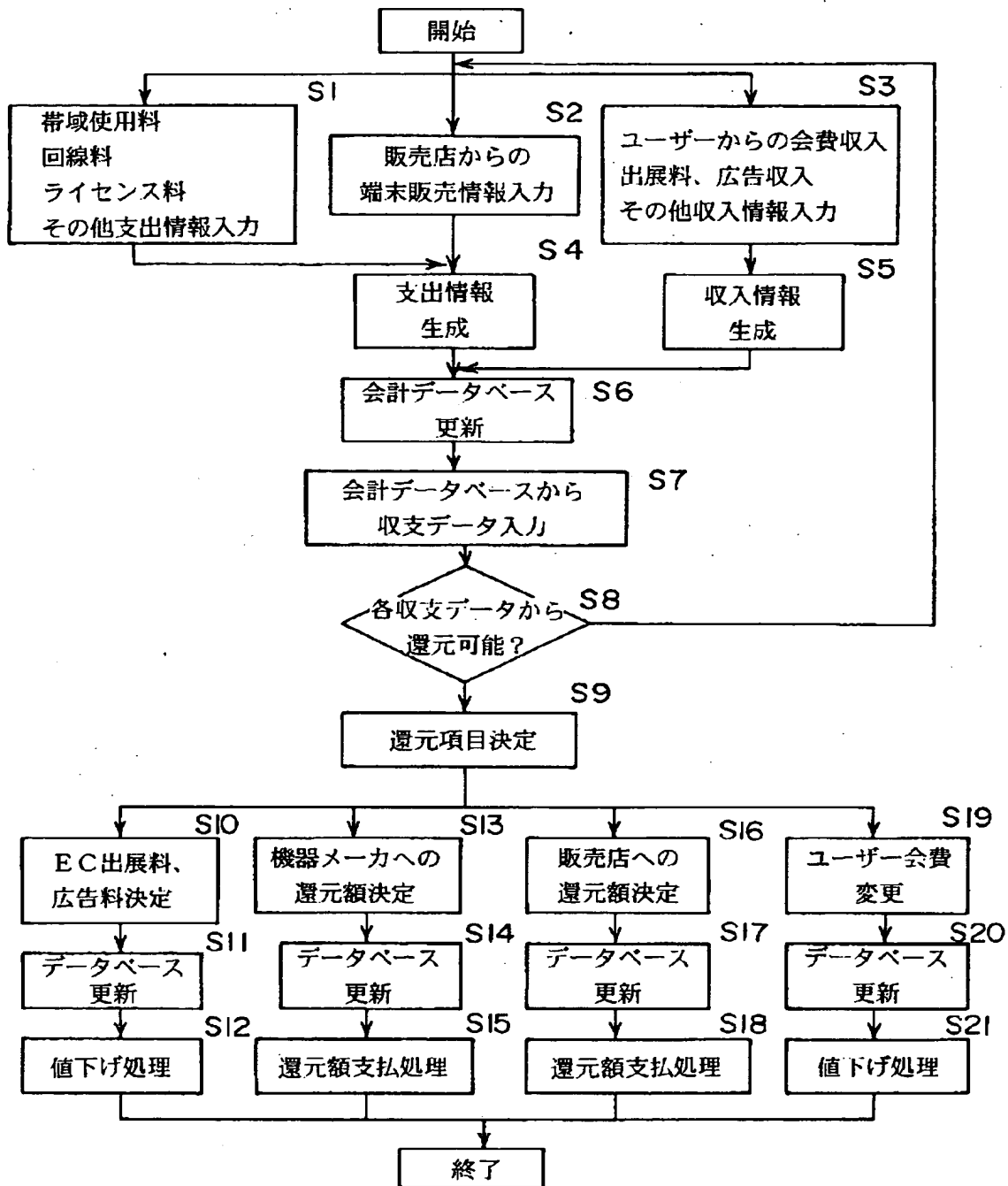
【図 7】



【図 8】

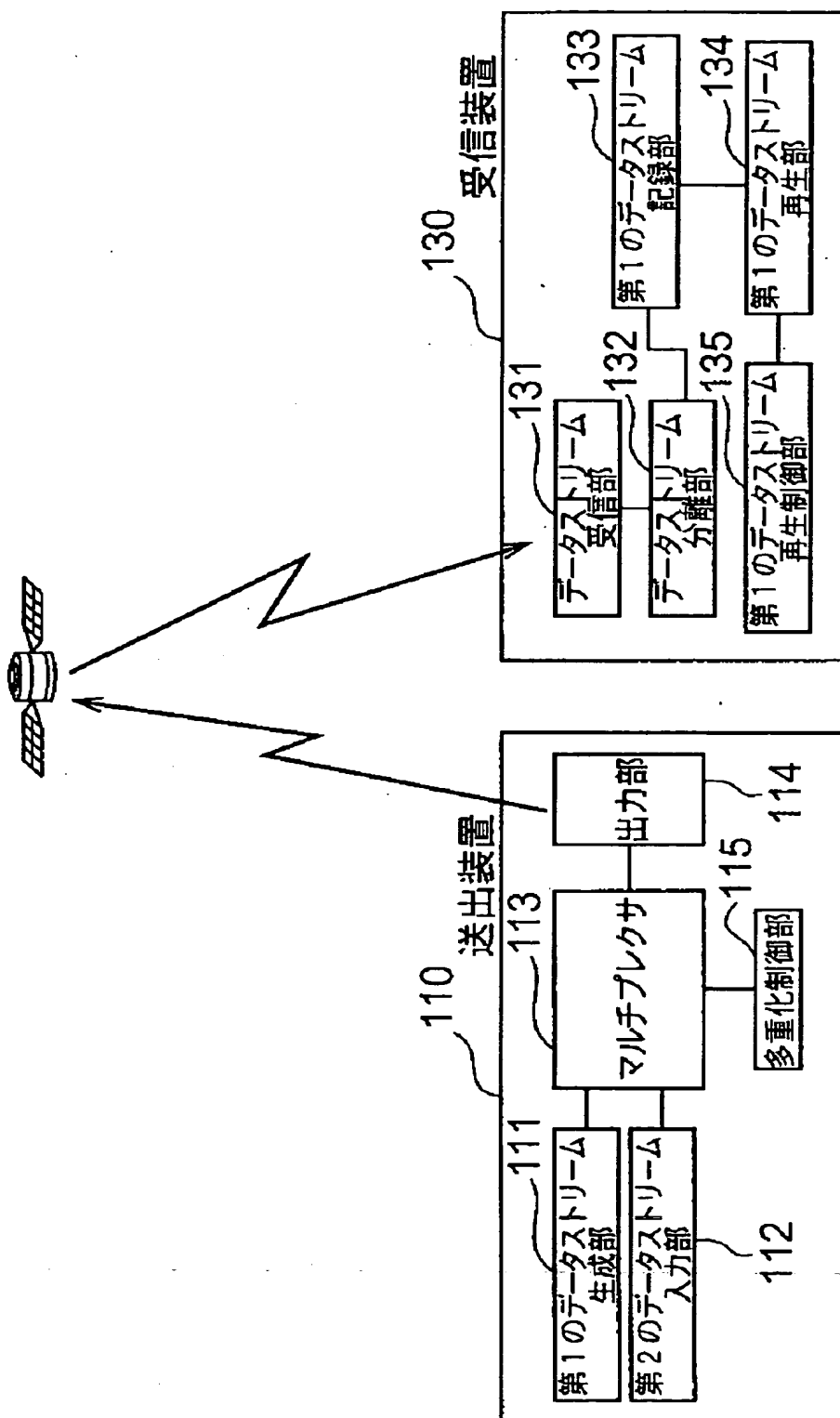


【図 9】





【図10】

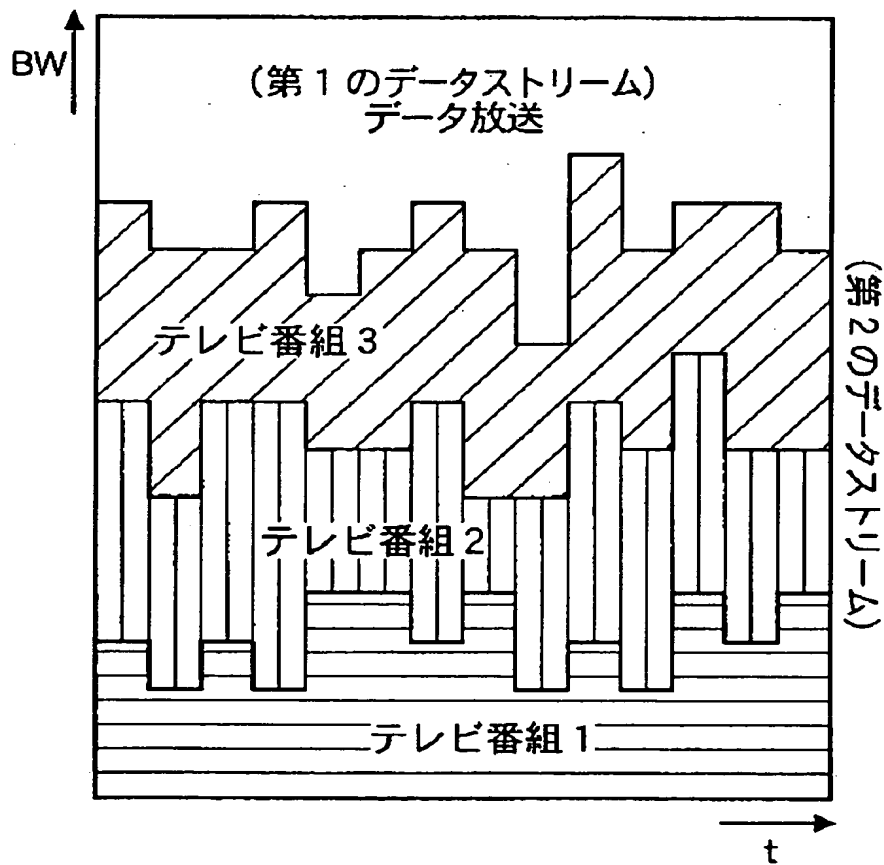


【図 1 1】

放送事業者 2 2 M b p s (テレビ放送+データ放送+臨時放送) (第 1 のデータストリーム) (第 2 のデータストリーム)	ラジオ その他 2Mbps
---	---------------------

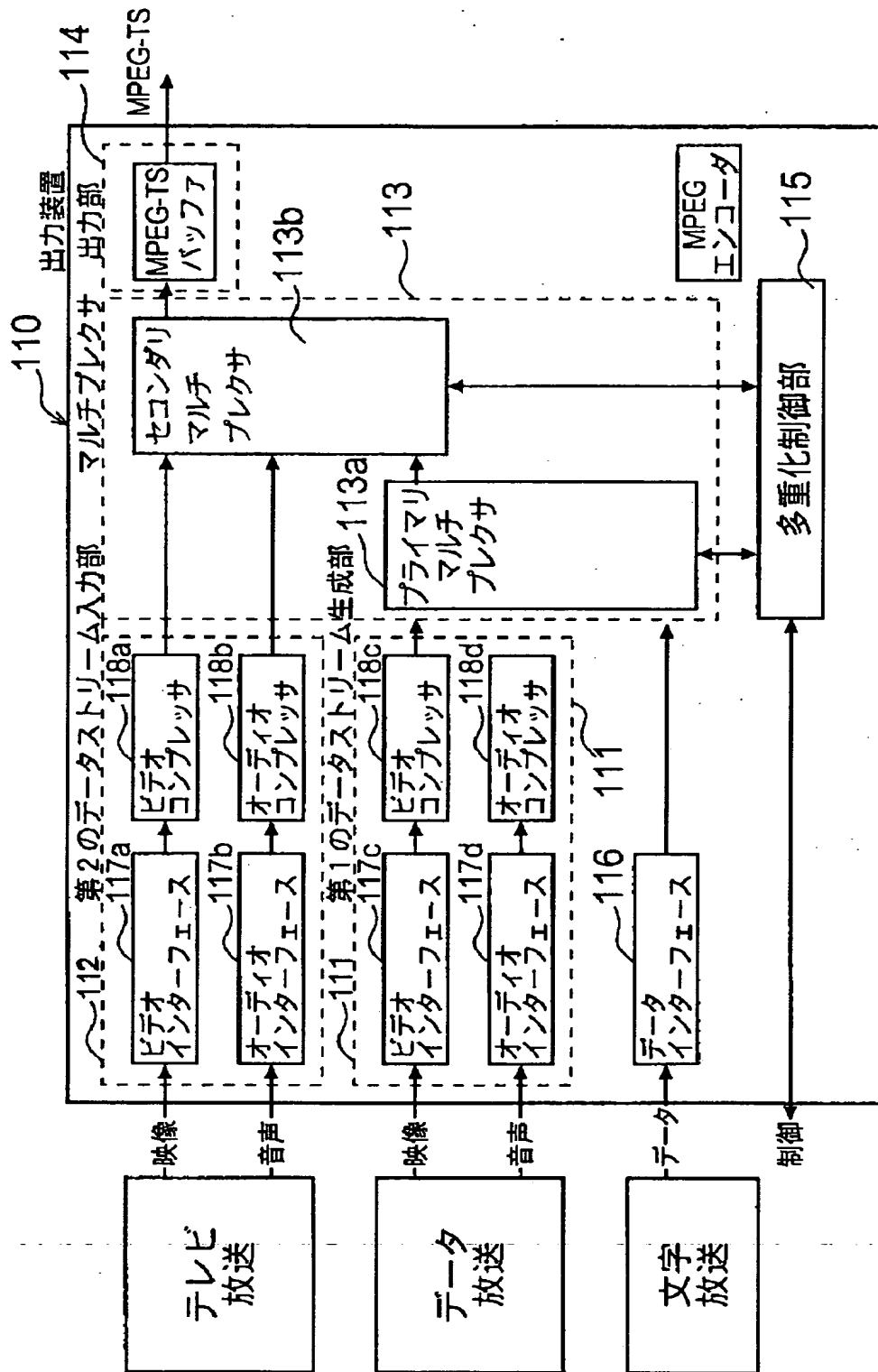
1 放送事業者に割り当てられた放送帯域の例

【図 1 2】

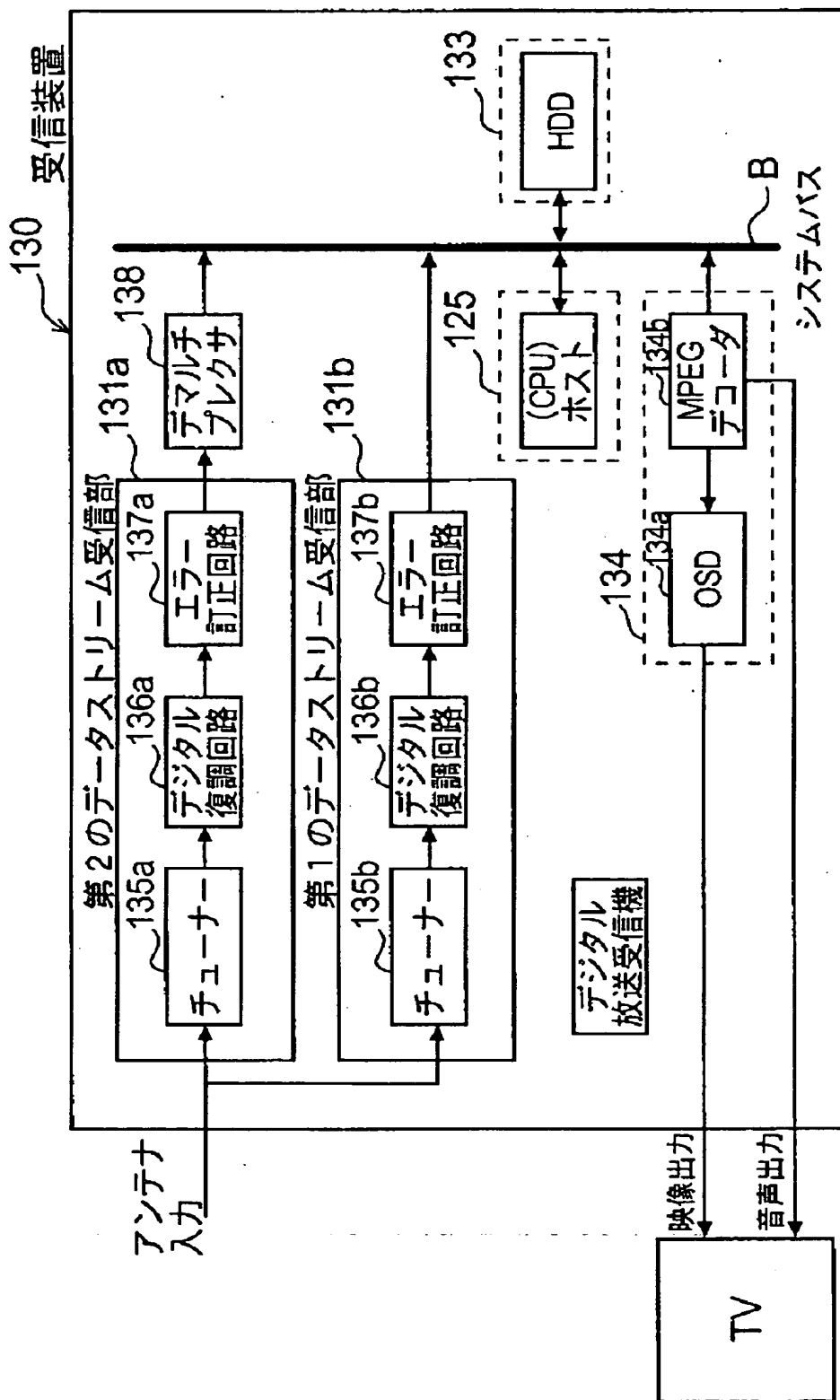


B C デジタル放送の例

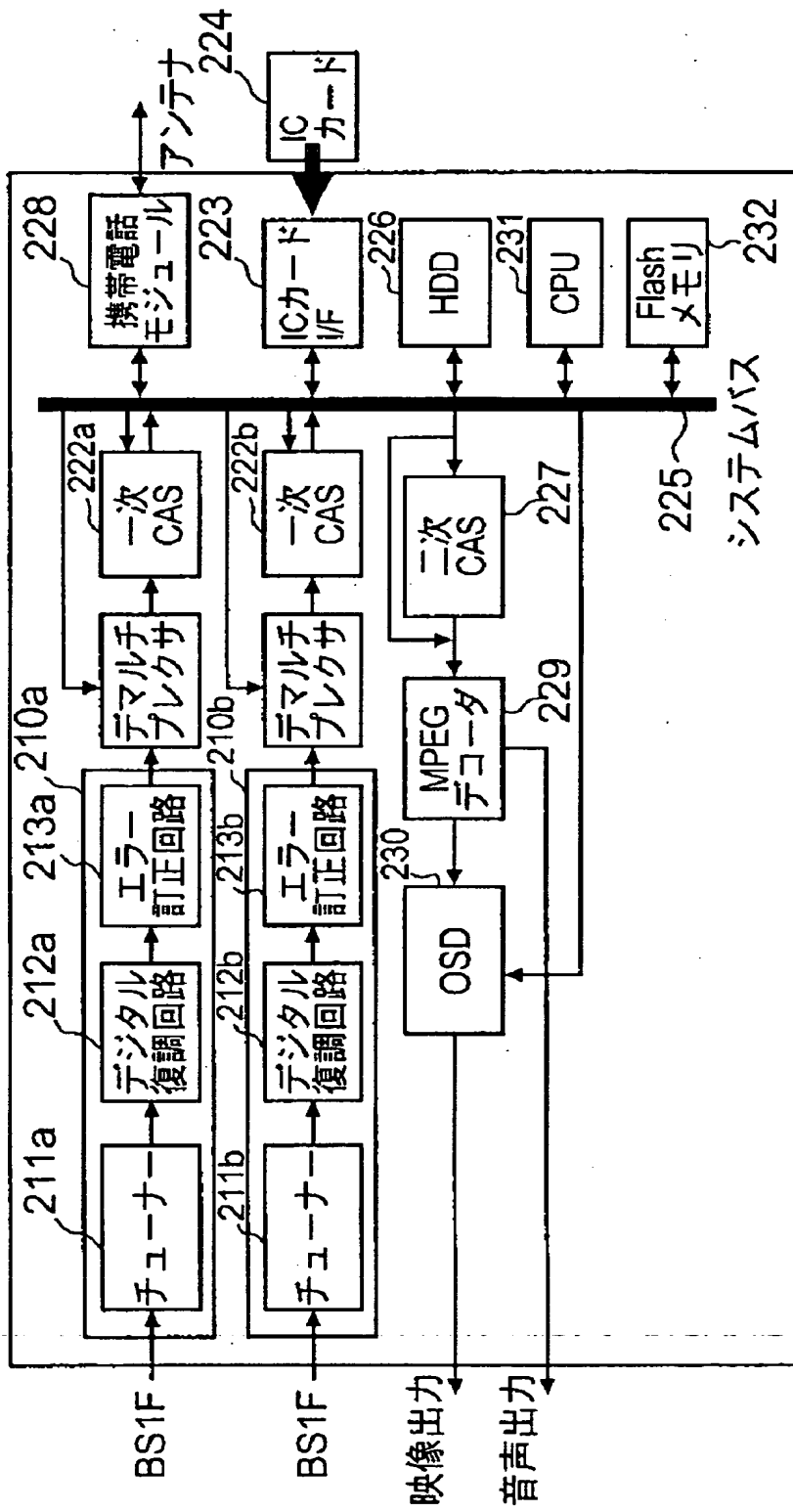
【図13】



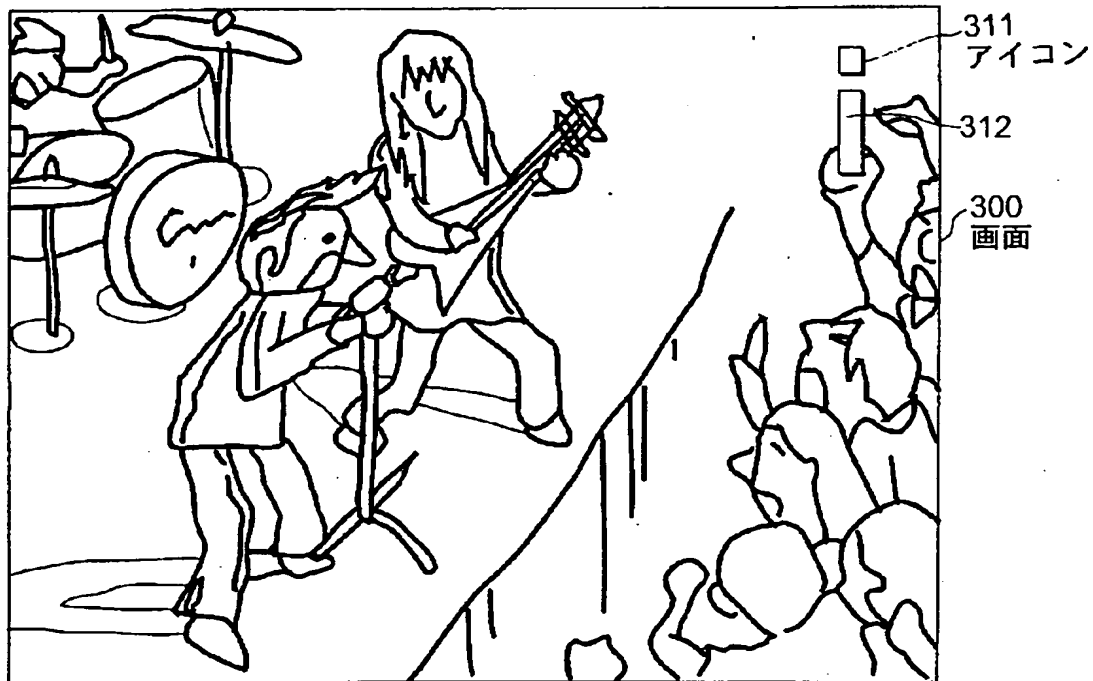
【図14】



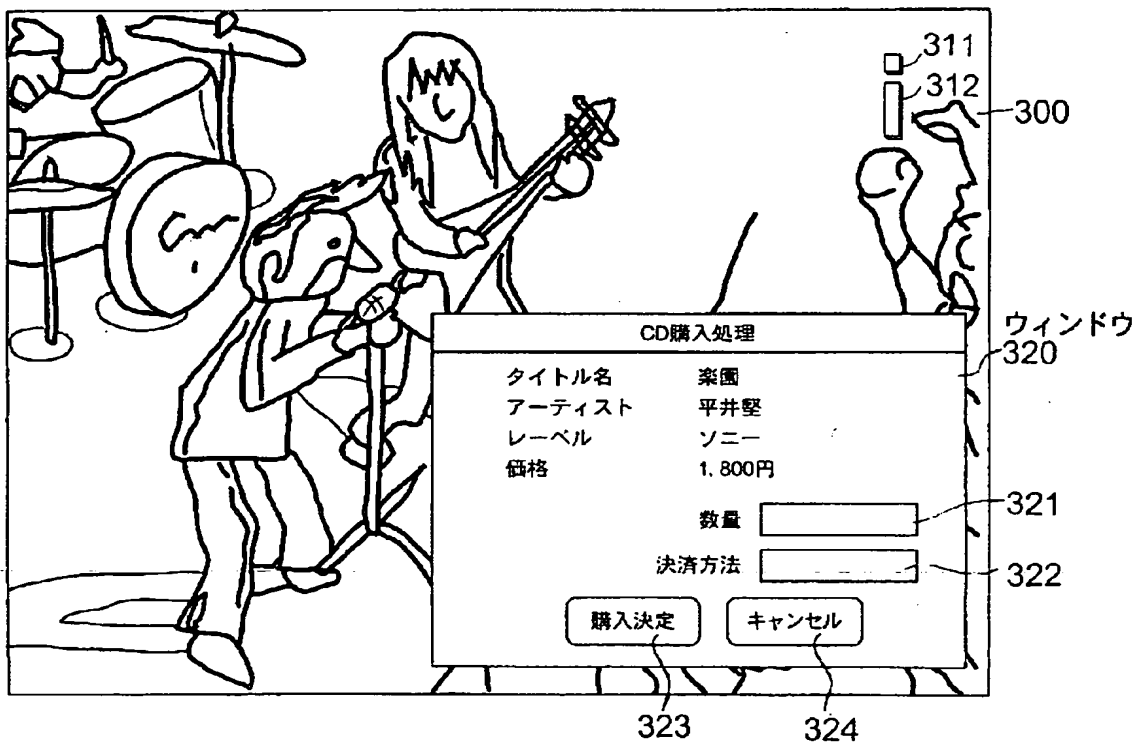
【図 15】



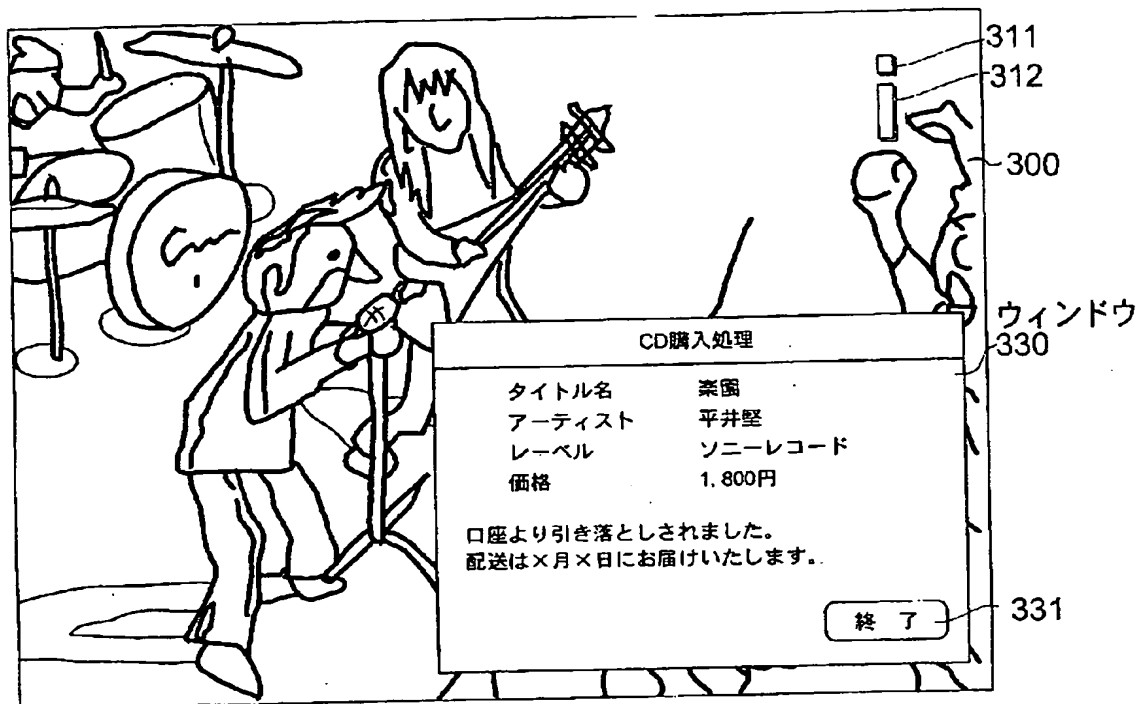
【図16】



【図17】



【図18】



【書類名】            要約書

【要約】

【課題】 衛星放送を利用して空きの放送帯域にコンテンツを流して、そのコンテンツを記録して蓄積しておき、必要な時には、その記録してあるコンテンツを再生するようにしてアクセスの迅速化を図った。

【解決手段】 衛星放送における番組放送を伝送する放送帯域のうち空いている放送帯域を利用してデータ放送を割り当て、この空いている放送帯域のデータ放送を受信してテレビジョン受像機における記録媒体に蓄積する。また、この蓄積したデータ放送に含まれている所定のコンテンツ毎に振り分けし、該振り分けたコンテンツを前記テレビジョン受像機の操作によって適宜選択して視聴することができるようにする。さらに、選択したコンテンツがe-コマースである場合には、所定の蓄積してあるコンテンツのバーチャルショップにアクセスできるようにした。

【選択図】            図 1



認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 3 4 3 5 9 9
受付番号	5 0 0 0 1 4 5 4 9 1 8
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 2 年 1 1 月 1 5 日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000002185
【住所又は居所】	東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号
【氏名又は名称】	ソニー株式会社

【代理人】

申請人	
【識別番号】	100089875
【住所又は居所】	東京都新宿区神楽坂 4 丁目 2 番地 山本ビル 4 0 1 号 野田特許事務所
【氏名又は名称】	野田 茂

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

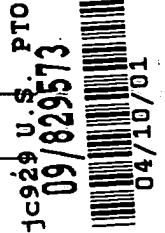
住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社

450100-03152

"Express Mail" mailing label number EL742696609US

Date of Deposit April 10, 2001



I hereby certify that this paper or fee, and a patent application and accompanying papers, are being deposited with the United States Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee" service under 37 CFR 1.10 on the date indicated above and are addressed to the Assistant Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.

Edward Nay

(Typed or printed name of person mailing paper or fee)

[Signature]

(Signature of person mailing paper or fee)